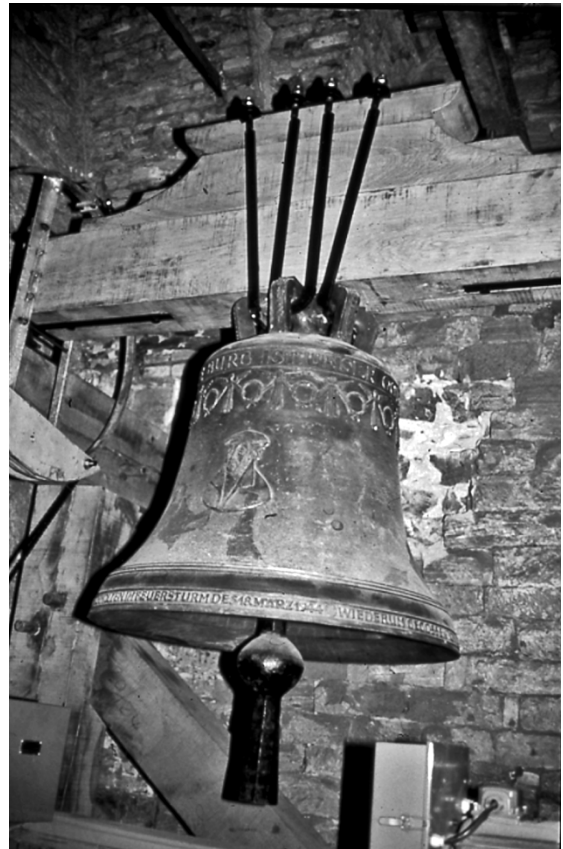


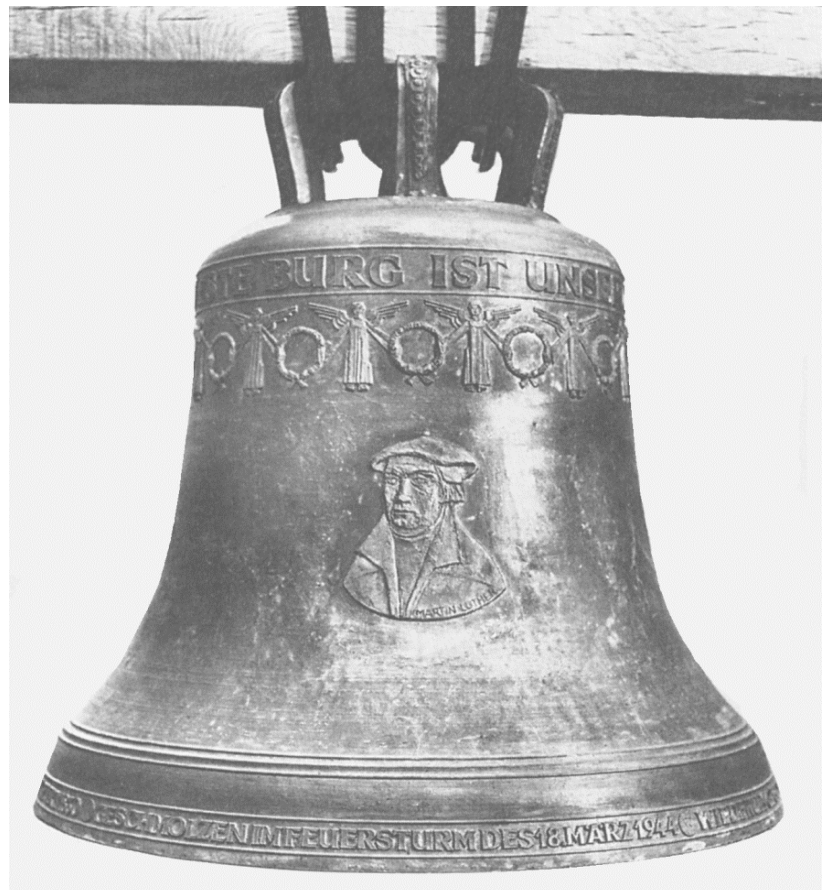


Das historische Geläute von 1848 mit der neuen Lutherglocke (unten rechts). Photos: KB (1987).





Oben: Blick nach SW in das Obergeschoß des Glockenstuhls mit Dankes- und (im hinteren Gefach) Barfüßerglocke. Photo: Rüdiger Pfeiffer-Rupp, 2006.



Unten: Die neue Lutherglocke 1987. Photo: StAffM (Meier-Ude).

Gußdaten der neuen Glocken in der Karlsruher Glockengießerei: *Lutherglocke* am 18. September 1987, *Stadtglocke* am 23. Oktober 1987 und *Bürgerglocke* am 30. Oktober 1987.

Inzwischen waren am 11. August 1987 die alten Glocken abgenommen, die von 1948 ins Historische Museum, die historischen aber in die Glockengießerei verbracht, der völlig verrottete Stahlglockenstuhl von 1948 aus dem Turm der Paulskirche entfernt und für seinen Nachfolger eine Betondecke als Trägerin eingebaut worden. Aus musikalischen wie denkmalpflegerischen Gründen entschieden sich die Verantwortlichen für einen neuen Holzglockenstuhl, der auf Grund der gemeinsam von der *Ingenieurgruppe Bauen*, Karlsruhe/Mannheim, Dipl.-Ing. STEINER, der *Glockeninspektion des Erzbistums Freiburg* und der KARLSRUHER GLOCKEN- UND KUNSTGIESZEREI entwickelten Planungsunterlagen von letzterer aus über 16.000 kg massivem Eichenholz in drei Fachwerkwänden zimmermannsmäßig durch Versatz, Verzapfung oder Verplattung mit Holznägeln und -dübeln ausgeführt wurde. Lediglich die Fußpunkte der Holzkonstruktion besitzen elastische Schwungelemente als Übergang zur tragenden Betondecke. Ein ausschließlich in traditioneller Handwerkskunst gefertigter Glockenstuhl dieser Größenordnung wurde seit dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr gefertigt, er ist *eine handwerklich bis ins Detail gelungene Arbeit, die zeigt, daß zumindest auf diesem Sektor herkömmliche Bauweisen unseren modernen Methoden überlegen sein können* (KRAMER).

Um dem Gesamtzusammenhang des klassizistischen Baus der Paulskirche und ihrer barocken, klassizistischen und modernen Glocken gerecht zu werden, wurden auf Anregung des Verfassers die sechs neu zu fertigenden Holzjoche in abstrahierender Anlehnung an das Vorbild des Joches der 1822 gegossenen großen *Kaiserglocke* im Dom zu Speyer gestaltet; hierdurch wurde auch ein symbolischer Zusammenhang zwischen dem Nationaldenkmal des demokratischen Deutschland und der vornehmsten Grabeskirche der deutschen Kaiser des Mittelalters hergestellt.

Aus der musikalischen Analyse der Einzelglocken und der Abhörung des Geläutes ließ sich folgendes Fazit ziehen:

Die neue *Lutherglocke*  $h^1 +5$  besitzt einen klar zeichnenden Schlagton und einen idealen, nahezu strichreinen Teiltonaufbau, wobei die Terz über die gleichschwebend temperierte zur erwünschten naturreinen Stimmung erhöht ist. Der Klang der Glocke ist frisch und im Verlauf absolut ruhig; sie läßt sich leicht erregen. Da sie in einer schweren Konstruktion gegossen ist, erreicht ihre Resonanz mit 63 Sekunden für die Unteroktave nur 84 % des in den Limburger Richtlinien des BERATUNGS-AUSSCHUSSES FÜR DAS DEUTSCHE GLOCKENWESEN für mittlere Konstruktionen festgelegten Mindestwertes von 75 Sekunden. Auch nach Einbau eines stärkeren Klöppels wirkt die Glocke ausgesprochen zurückhaltend; wie ihre allerdings nur halb so schwere, 1944 zerstörte Vorgängerin hat sie große Mühe, sich im Zusammenläuten mit anderen Glocken durchzusetzen; dies wird besonders deutlich im Vergleich mit der 34 kg leichteren *Zeitglocke*  $h^1 -1$  des Doms, die selbst noch in der Nähe des Paulskirchenturmes akustisch dominiert. Wegen des zu hoch ausgefallenen Schlagtons der *Lutherglocke* (bestellt als  $h^1 \pm 0$ ) intermittieren beide Glocken miteinander auf unangenehme Weise. Deshalb, vor allem aber, weil die hier zu rekonstruierende Vorgängerglocke nach der damaligen Feststellung von Kurt KRAMER den Schlagton  $h^1 \pm 0$  hatte, hätte die denkmalpflegerische Grundkonzeption einer Rekonstruktion der Intervallverhältnisse des historischen Plenums und seiner musikalischen Beziehung zum historischen Domgeläute eigentlich die Nachstimmung der *Lutherglocke* erforderlich gemacht. Sachfremde Erwägungen in der Baubehörde haben dies damals verhindert, doch hat die aktuelle Nachuntersuchung des auf der historischen Schallplattenaufnahme extrem schwer zu identifizierenden Schlagtons der alten *Lutherglocke* wider Erwarten ergeben, daß der bei läutenden Glocken wegen des Dopplereffekts aber nur grob zu fixierende Schlagton im Anläuten bei  $h^1 +2-4$  HTS und im vollen Ausschlag bei etwa  $h^1 +6$  HTS gelegen hat, so daß mit der neuen, nicht nachgestimmten *Lutherglocke*  $h^1 +5$  HTS – sozusagen als Geschenk des Zufalls – dennoch das historisch praktisch korrekte Intervall einer um 5 HTS verengten Quinte hörbar wird. Die Gußausführung der Glocke ist alles in allem sehr zufriedenstellend. Die Künstlerin Franziska LENZ-GERHARZ hat in Relieftechnik unter Anwendung ihrer persönlichen modernen Formensprache den im Gestaltungskonzept verlangten klassizistischen Grundcharakter der Glocke sehr gut getroffen.

Die **Dankesglocke**  $g^1 +1$  von 1830 ist trotz proportional wesentlich leichter Konstruktion ein ungemein klangstarkes Instrument, das sich wie vor 1942 im Plenum kräftig durchsetzt und wegen seiner etwas rauhen und „eckigen“ Tongebung nicht ganz leicht zu integrieren ist. Sie bringt einen leicht herben Zug in das Geläute. Dieser Umstand wird durch die Aufhängung der Glocke noch akzentuiert. Sie hängt an der Südseite des Glockenstuhls oberhalb des sehr breiten Fachs der Bürgerglocke an einem deshalb überlangen Joch, weshalb sie nur unter Anwendung eines Reversionsklöppels läutbar ist, der sich trotz sorgfältigster Intonation klanglich negativ auswirkt, da er die Glocke „drischt“ und Mikrosekundenbruchteile am Schlagring „klebt“, was den erzeugten Klang sehr hart und unflexibel macht. Auf den Gegengewichtsklöppel könnte verzichtet werden, wenn man die Fach- und damit die erforderliche Jochbreite durch binnenseitige Aufdoppelung der Kopfbalken des Faches verengen würde. Zusätzlich sollte man aber die **Dankesglocke** den Platz mit der weniger klangstarken und im Nord-West-Winkel des Turmes hinsichtlich der Klangabstrahlung weniger günstig hängenden **Lutherglocke** tauschen lassen.

Die barocke **Gebets-** oder **Barfußerglocke**  $e^1 +10$  ( $f^1 -6$ ) von 1685 erweist sich als ein sehr klangschönes, weich klingendes Instrument von ganz besonderer musikalischer Qualität. Im Zusammenhang des historischen Plenums hört man sie ebenso wie gegenüber der kraftvollen  $e^1 +1$  des Doms als  $f^1$ , mit den neuen Glocken jedoch als  $e^1$ . Ihre nicht ganz unproblematische Integration in das Tonsystem des Großen Stadtgeläutes erfährt ihre Rechtfertigung daraus, daß auch die **Christusglocke**  $cis^1 +6$  gegenüber dem Bartholomäus  $cis^1 -3$  des Doms wie  $d^1$  klingt, trotzdem aber 1954 von Prof. Paul Smets in seinem Geläuteplan als  $cis^1$  interpretiert wurde.

Die **Christusglocke**  $cis^1$  von 1830 klingt klar und flüssig, aber auch *geradezu romantisch beseelt* (KRAMER). Das sehr negative Urteil von Paul SMETS (1954), das auf den falsch proportionierten Klöppel zurückzuführen war, wird durch das Hörerlebnis völlig dementiert: mit dem neuen Klöppel läutet die Glocke melodios und gelöst. Ihr eigentümlicher Dur-Klang mit Unterseptime ist ein Unikum in der heutigen Frankfurter Glockenlandschaft und als ausgesprochene Bereicherung zu bewerten, auch wenn die Glocke gegenüber dem über 500 kg schweren **Bartholomäus** des Doms im Volumen naturgemäß deutlich zurücktritt. Sie klingt „klassizistisch“, nicht „(neu)gotisch“.

Die neue **Stadtglocke**  $h^0 +1$ , als  $h^0 \pm 0$  bestellt, steht in exaktem Quartverhältnis zur **Bürgerglocke** und Quintverhältnis zur **Gloriosa** des Doms. Ihr Schlagton wirkt relativ kurzlebig und etwas diffus, der Nebenschlagton  $e^1$  aber recht dominant. Der Teiltonaufbau erreicht nahezu Idealwerte, die minimale Erhöhung der Prime (+1 HTS) fällt nicht ins Gewicht, die Vertiefung der Unteroktave (-2 HTS) ist positiv zu werten. „Rettungsanker“ der Glocke ist ihre starke Prime, die mit 40 Sekunden Nachhall die nach den Richtlinien erforderlichen 30 Sekunden für mittelschwere Konstruktionen kräftig überschreitet. Dagegen erreicht die Unteroktave mit 115 Sekunden nur 68 % der vorgeschriebenen 170 Sekunden Mindestresonanz. Im Vergleich selbst zur im Guß mißglückten  $cis^1$  des Doms (1877), die nach der Schweißung 1987 mit 125 Sekunden 84 % der vorgeschriebenen 150 Sekunden erreicht, und zur allerdings außergewöhnlich klangschönen  $a^0$  HERMANN GROSZES wirkt die **Stadtglocke** etwas blaß. Im Zusammenklang mit anderen Glocken gewinnt sie jedoch durch ihr „*eigenwilliges Klangspektrum*“ (KRAMER) an Charakter und Ausdruckskraft. Ihr Klangverlauf ist absolut ruhig. Mit einem richtig dimensionierten Klöppel ausgestattet, bietet die Glocke dem kleinen Plenum des Geläutes einen kraftvollen Unterbau und setzt sich auch im Duett mit der **Bürgerglocke**, im großen Plenum wie im Stadtgeläute überraschend mühelos durch.

Die Gußqualität der Glocke ist im ganzen recht akzeptabel, die künstlerische Gestaltung durch Prof. Emil WACHTER insgesamt sehr ausdrucksstark und wohl gelungen. Leider ist der Künstler in wichtigen Punkten eigenmächtig von dem mit ihm verabredeten Gestaltungskonzept abgewichen: so hat er im ersten Teil der Schlagringinschrift „*Zerstörung der Menschlichkeit führt zur Zerstörung der Stadt*“ die politisch entscheidende Aussage des Prädikats „*führt zur*“ aus Platzgründen durch das Symbol „*>*“ ersetzt und damit abgeschwächt und andererseits unter dem Bild der Synagogenverbrennung die verharmlosende Nazi-vokabel „*Kristallnacht*“ angebracht. Da er zu ihrer Entfernung nicht bereit war, veranlaßte der Verfasser die symbolische Mißbilligung dieses für den deutschen Mangel an Geschichtsbewußtsein durchaus bezeichnenden Vorgangs durch lesbares Streichen dieses Wortes auf der Falschen Glocke nach antikem Vorbild. Im Interesse historischer Ehrlichkeit hat er auch der schließlich unter dem Druck einer wenig

sachlichen Pressekampagne nach Aufhängung der Glocke erfolgten vollständigen Tilgung des Wortes gegenüber dem verantwortlichen Baudezernenten Dr. Hans-Erhard Haverkamp als der Beseitigung eines historischen Zeugnisses schriftlich widersprochen: Erinnerung ist das Fundament der Zukunft, nicht Verdrängung! Mißlungen ist dem Künstler das Teilbild „Wiedereinweihung der Paulskirche 1948“. Gezeigt werden sollte der feierliche Einzug der Festversammlung in die erneuerte Kirche, der in symbolischer Wiederholung des Aktes von 1848 das zu erneuernde Deutschland auf die Fundamente der Paulskirchenversammlung stellen wollte. Statt dessen umgeben ein paar zufällig angeordnete Figuren, Fachwerkhäuser, ein Hochhaus, ein Auto (1948!), Büsche und Fahnen die Kirche, die das 1944 verbrannte Dach trägt! Durch Nachziselieren wurde versucht, wenigstens die größten Mißgriffe (Auto, Kirchendach) zu retouchieren. Auch der Stadtadler, dessen weggelassene Krone nachziselieren werden mußte, hält heraldischer Kritik nicht stand; sein „Beiwerk“ sprengt die vorgegebenen formalen Grenzen: Offenbar konnte der Künstler nicht der Versuchung widerstehen, ein mit der Gesinnung des vorgegebenen Gestaltungskonzepts nicht vereinbares Stück „Neuer Prächtigkeit“ auf der Glocke unterzubringen.

Die **Bürgerglocke**  $\text{fis}^0 +1$ , als  $\pm 0$  bestellt, bildet einen exakten Ganzton zum Fundament des Großen Stadtgeläutes, der *Gloriosa* des Doms, und eine exakte Quarte zur *Stadtglocke*  $\text{h}^0$ . Die leichte Vertiefung der Prime erhöht das Klangvolumen der Glocke. Dagegen erreicht die Erhöhung der Unteroktave mit 3 HTS die erlaubte Obergrenze der Limburger Richtlinien. Die *Gloriosa* von 1877 hat eine um nur knapp 2 HTS (vor der Schweißung  $1/16$ ) erhöhte Unteroktave. Der Nachhall der *Bürgerglocke* erfüllt mit  $180/42/19$  Sekunden ca. 82 % des Mindestsolls von  $220/50$  Sekunden, die *Gloriosa* zum Vergleich  $210/53$  Sekunden, das sind 84 % der extrapolierten Norm von  $250/60$  Sekunden. Die Konstruktion beider Glocken, die zur Resonanzprobe beide durch je drei Anschläge mit einem Handklöppel erregt wurden, ist ungefähr gleich schwer. Bezüglich Teiltonaufbau und Resonanz erreicht die *Bürgerglocke* knapp die schon 1877 von HERMANN GROSZE in der *Gloriosa* des Doms verwirklichten Maßstäbe. Doch ist diese als Klangphänomen eine als Meßlatte nur bedingt verwendbare Jahrhundertleistung. Die *Bürgerglocke* hat einen ernsten, leicht grollenden Klang, der nur durch die deutliche Quarte aufgehellt wird. Sie ist nicht besonders leicht erregbar, steigert sich aber, umso mehr, je länger sie geläutet wird, zu einer außerordentlich voluminösen Klangentfaltung, die das Plenum des Paulsgeläutes kraftvoll fundamementiert. Sie ist wegen ihrer schweren Konstruktion trotz relativ niedriger Aufhängung auch in der Ferne gut vernehmbar und nimmt im Stadtgeläute nach der *Gloriosa* legitim den zweiten Platz ein.

Die Gußausführung der Glocke kann man allenfalls als durchschnittlich bezeichnen. Das erarbeitete Gestaltungskonzept wurde im ganzen präzise auf die Glocke übertragen, manche Details wirken etwas schematisch-lieblös, das Gesamtbild dagegen ausgewogen. Da der hochbetagte Harry MCLEAN die Ritzung des Formmantels durch einige seiner Schülerinnen ausführen lassen mußte, ist das Gesamtergebnis weniger prägnant ausgefallen als bei vielen früheren Glockenritzungen des Künstlers. Ästhetisch kritikwürdig ist die Tatsache, daß er die Grundlinien der Einzelbilder auf der Flanke gerade und nicht dem sphärischen Körper der Glocke entsprechend gerundet angelegt hat. Dies beeinträchtigt das Gesamtbild.

Ungeachtet dieser Kritikpunkte wird man sich hinsichtlich des musikalisch voll befriedigenden Ausgangs des völlig unberechenbaren  $\text{fis}^0$ -Unternehmens glücklich preisen dürfen: Da Glocken dieser Größe seit langem in Deutschland nicht mehr gegossen worden waren, kann man das erzielte Ergebnis als das in der damaligen historischen Situation der deutschen Glockengießerei 1987 erzielbare Optimum betrachten, auch wenn sich die Jahrhundertleistung von 1877 nicht wiederholen ließ.

Wie die beiden anderen neuen Glocken wurde die **Bürgerglocke** in der schweren Rippe FWS R 659 des Heidelberger Glockengießers FRIEDRICH WILHELM SCHILLING gegossen, der 1969 in nachweislich derselben Konstruktion eine gleichgroße Glocke für St. Stephan in Karlsruhe geschaffen hatte. Diese *Stephansglocke* muß als der nächste Vergleichsmaßstab für die *Bürgerglocke* gelten. Auch diese später auf  $\text{fis}^0 -4$  nachgestimmte Glocke kam wie die Frankfurter als  $\text{fis}^0 +1$  aus dem Guß. Nachfolgend werden zum Vergleich die Teiltöne beider Glocken, die der ungestimmten *Stephansglocke* nach dem in der KARLSRUHER GLOCKENGIEßEREI erhaltenen Stimmbuch der HEIDELBERGER GLOCKENGIEßEREI, die der *Bürgerglocke* in Klammern, mit relativer Stimmungsabweichung vom Schlagton in Halbtonsechzehnteln mitgeteilt:

Unteroktave	-7	(+3)
Prime	-3	(-3)
Terz	+2	(+3)
Quinte	+4	(+3)
Oberoktave	±0	(±0)
Nachhall	200/45/28	(180/42/19) Sekunden.

Die Ähnlichkeit beider Glocken ist offenkundig, allerdings auch die Divergenz der Unteroktaven um 10 HTS bemerkenswert. Vom Klang her wirkt die *Stephansglocke* glatter als ihre ernst-wuchtige Frankfurter Schwester, die gerade deswegen dem Charakter des Nationaldenkmals Paulskirche außerordentlich gut entspricht.

Vergleicht man die drei neuen Glocken der Paulskirche miteinander, so fällt trotz gleicher Rippen-schwere die beachtliche Streubreite ihrer wichtigsten Teiltöne auf: es divergieren die Unteroktaven um 5, die Primen um 4, die Terzen um 5 und die Quinten um 6 HTS. Hier machen sich ganz offenbar konstruktionsbedingte Unterschiede geltend. Gemeinsam ist allen drei Glocken, daß ihre Primen einen über-durchschnittlichen, ihre Unteroktaven aber nur einen mäßigen Nachhall haben.

Die dynamischen Verhältnisse zwischen den einzelnen Glocken lassen sich am einfachsten dadurch beurteilen, daß man nach dem Prinzip der dynamischen Gleichförmigkeit aus den gewogenen Gewichten und den Durchmessern der einzelnen Glocken jeweils eine entsprechende  $fis^0$  errechnet und die Differenz der errechneten von den realen Werten in Prozenten ausdrückt. Es ergibt sich folgendes Bild:

Glocke	Gewicht	Durchmesser
$fis^0$	100 %	100 %
$h^0$	102 %	99 %
$cis^1$	75 %	99 %
$e^1$	70 %	96 %
$g^1$	55 %	92 %
$h^1$	101 %	103 %

Die Werte wurden auf- bzw. abgerundet.

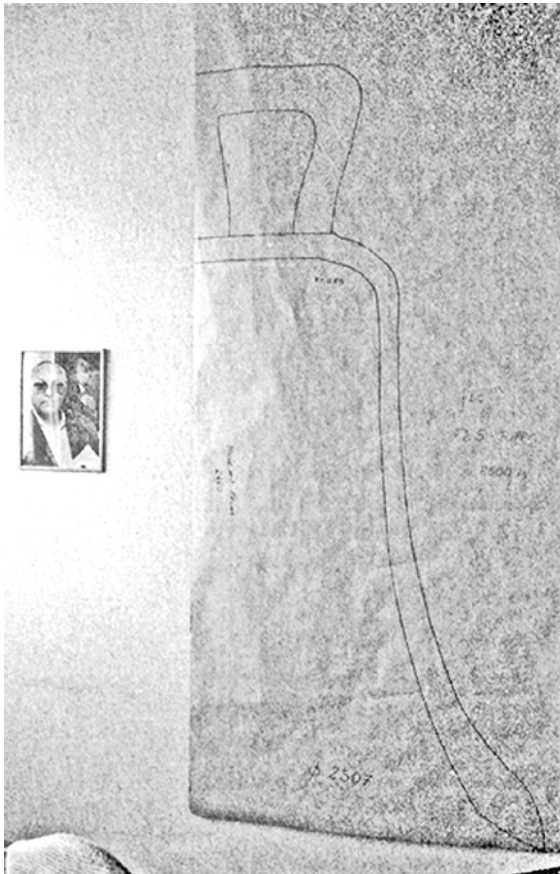
Die Glocke  $h^0$  erweist sich durch höheres Gewicht bei geringerem Durchmesser als die relativ schwerste Konstruktion im Geläute, gefolgt von  $fis^0$ . Die historischen Glocken haben mittelleichte ( $cis^1$  und  $e^1$ ), bzw. leichte ( $g^1$ ) Rippen. Daß es gelungen ist, mit einem derartig heterogenen Bestand einen homogenen Gesamtklang zu erzielen, ist die eigentliche Leistung der Glockengießer und vor allem des verantwortlichen Glockensachverständigen Kurt Kramer.

Dies wurde von allen an der Geläuteprüfung Beteiligten übereinstimmend hervorgehoben. Der Einzelvergleich der Glocken  $fis^0$ ,  $h^0$  und  $h^1$  mit den Domglocken  $e^0$ ,  $a^0$ ,  $cis^1$ ,  $e^1$  und  $h^1$  ließ die Ausnahmequalität der 1877 von HERMANN GROSZE gegossenen Glocken selbst gegenüber guten modernen Glocken ohrenfällig werden.

Das 1987 erneuerte Paulskirchengeläute besteht aus zwei eigenständigen Geläuten – dem Historischen Plenum von 1848 ( $des^1 - f^1 - g^1 - h^1$  <rekonstruiert>) und dem 1954 für das Frankfurter Große Stadtgeläute disponierten Smets-Plenum ( $fis^0 - h^0 - cis^1$  <enharmonisch verwechselt> –  $e^1$  <enharmonisch verwechselt>), die zusammen dennoch ein kohärentes Gesamtgeläute aus Kleinem wie Großem Plenum bilden.

Der Hauptgutachter KRAMER schrieb in seinem Endabnahmegutachten vom 29. März 1988: *Die glockenmusikalische Qualität des Paulskirchengeläutes ist sehr hoch einzustufen. In der Höhe beginnend mit der sehr volltönenden und dennoch weich klingenden **Lutherglocke**, gefolgt von der mit einem etwas herben, rauhen, aber dennoch reichen Klang ausgestatteten **Dankesglocke**, der überaus schönen barocken **Barfußerglocke** mit weicher, an mittelalterliche Glocken erinnernder Tongebung bis hin zur **Christusglocke** mit ihrem sehr sympathischen, fast romantischen Durklang reicht das Spektrum des historischen Paulskirchengeläutes: Es ist ein sehr reizvolles Motiv mit etwas herber Klangstruktur. Zur Tiefe hin wird es durch die neue **Stadtglocke** und die neue **Bürgerglocke** abgerundet. Erstere erreicht trotz nur durchschnittlicher Nachhallwerte ein überraschend großes Klangvolumen, wobei ihr Quartschlagton recht deutlich hervortritt. Ihr charakteristisches, sehr eigenwilliges Klangspektrum verleiht ihr unverwechselbare Ausdruckskraft. Von ganz anderer Klangstruktur ist die **Bürgerglocke**: Mit sehr ernstem, majestätisch würdevollem Klang erfüllt sie vom ersten Anschlag an den Raum. Ihre Sing-*

freudigkeit gleicht einem Crescendo von Anschlag zu Anschlag. Ihren ganzen Klangreichtum entfaltet die Bürgerglocke nach einer Läutedauer von zwei bis drei Minuten. Sie wird unter den Großglocken Deutschlands einen würdigen Platz einnehmen. Das beeindruckendste der Teilmotive ist wohl die Kombination der vier Großglocken  $fis^0 - h^0 - cis^1 - e^1$ , so von Paul SMETS als Teil des Stadtgeläutes geplant, ein Motiv von großer Ausdruckskraft und würdigem Ernst. Das Geläute der Paulskirche mit drei historischen und drei neuen Glocken stellt sich heute als Klangkörper von unverwechselbarer Ausstrahlung dar. Das Plenum hat keine Vorbilder und wird wohl immer ein Unikat bleiben. Die gesamte Anlage mit massivem Eichenholzglockenstuhl, Holzjochen, bildhauerisch gestalteten Glocken und überwiegend hervorragenden Klangkörpern bildet ein Gesamtwerk von glocken-, kunst- und handwerksgeschichtlicher Bedeutung, eine überaus wohlklingende Bereicherung des Großen Frankfurter Stadtgeläutes.



Entwurfszeichnung der Rippe FWS R 659  
der Bürgerglocke  $fis^0$ .  
Photo: KB 1987.



Drehschablone der Bürgerglocke  $fis^0$ ; v.l.n.r.  
Glockengießerin Karin Schneider-Andris,  
Architekt Jörg Husmann, Dipl.-Ing. Kurt Kramer,  
Petra Kirchberg, Franziska Lenz-Gerharz.  
Photo: KB 1987.

Als am 27. September 1988 die Paulskirche wiedereröffnet wurde, rahmte Glockengeläute nach folgendem Programm die Feierstunde ein:

- 10.45 Uhr     *Lutherglocke  $h^1$ , 1987, zur Erinnerung an die im Feuersturm des 18. März 1944 zerschmolzene Glocke von 1830 und an die mit ihr untergegangene alte Paulskirche;*
- 10.47 Uhr     *dazu: Dankesglocke  $g^1$ , 1830, Barfußerglocke  $e^1$ , 1685, und Christusglocke  $cis^1$ , 1830. Diese drei historischen Glocken sind außer den nackten Mauern der einzige Bestandteil der Paulskirche, der die Gegenwart mit dem Jahr 1848 verbindet: das Geläute  $h^1$  (rekonstruiert)– $g^1$ – $f^1$  ( $e^1$ )– $des^1$  ( $cis^1$ ) erklang am 18. Mai 1848 zum Einzug der Abgeordneten der Deutschen Nationalversammlung in die Paulskirche; diese Glocken sind wie die Paulskirche selbst ein Nationaldenkmal;*

10.52 Uhr dazu: *Stadtglocke*  $h^0$ , 1987, zur Erinnerung an die Toten und die Zerstörung des alten Frankfurt durch die Nazibarbarei, bildet mit dem historischen Geläute das „Kleine Plenum“;  
 10.55 Uhr dazu: *Bürgerglocke*  $fis^0$ , 1987, zur Erinnerung an den Kampf um die Menschen- und Bürgerrechte in Deutschland und die verspielte nationale Einheit, bildet mit den fünf anderen Glocken das „Große Plenum“;  
 ab 11.00 Uhr Ausläuten.  
 Nach Abschluß der Feierstunde:  
*Stadtglocke*  $h^0$  und *Bürgerglocke*  $fis^0$  10 Minuten. Das Intervall der Quarte bedeutete in der Musik J.S. Bachs „Leid, Kreuz, Tod“, aber auch Hoffnung auf „Auferstehung“, hier soll es ernste Mahnung wie Hoffnung symbolisieren.

Am 21. April 1989 regelte der Magistrat durch Beschluß die vom Verfasser entworfene und begründete Läuteordnung für die Paulskirche, die in das Frankfurter Stadtrecht aufgenommen wurde. Seit dem 18. Mai 1989, dem Jahrestag der Eröffnung der Nationalversammlung 1848, wird die Läuteordnung praktiziert, seit dem 18. Oktober 1989 vollautomatisch und in vollem Umfang.

Am Vormittag des 10. November 1989, als zur Erinnerung an die größte und unauslöschliche Schande unserer deutschen Geschichte die *Bürger-* und die *Stadtglocke* läuteten, dürfte der eine oder der andere der nicht sehr zahlreichen Zuhörer auf dem Paulsplatz wie manch anderer Deutscher an diesem historischen Tag, als die Mauer zerbrach, voll innerer Bewegung über geschichtliche Schuld und Gnade nachgedacht haben.

Als am 3. Oktober 1990 die jahrzehntelange Teilung dessen, was von Deutschland nach schrecklichen Irrwegen noch übrig war, endete und sich nach 142 Jahren der demokratische Einigungsauftrag der ersten deutschen Nationalversammlung erfüllte, läuteten um 14.45 Uhr zunächst das historische Plenum von 1848, ab 14.50 Uhr dazu die *Stadt-* und die *Bürgerglocke*. Die in der Gestaltung der *Bürgerglocke* ausgedrückte Hoffnung war, schneller als jemand erwarten durfte, Wirklichkeit geworden. Die Glocken des Nationaldenkmals Paulskirche werden in Zukunft daran erinnern, daß deutsche Geschichte in erhabener Größe wie schaudererregenden Verbrechen, in Leistung, Schuld und Sühne eine unauflöbliche Einheit ist, die wir als ein verpflichtendes Erbe annehmen und in das neue Deutschland der Zukunft weitertragen müssen.

Das Geläute der Paulskirche seit 1987  
 Technische und musikalische Daten (Kurt Kramer):

Glocke	<i>Bürgerglocke</i>	<i>Stadtglocke</i>	<i>Christusglocke</i>	<i>Barfüßerglocke</i>	<i>Dankesglocke</i>	<i>Lutherglocke</i>	
Durchmesser	2266	1689	1467	1187	981	860	mm
Gewicht	8590	3690	1810	970	500	437	kg
Schlagring	166	121	112	90	72	67	mm
Klößelgewicht	340	140	67	38	ca.28	31	kg

Schlagton	$fis^0 +1+$	$h^0 +1$	$cis^1 +6$	$e^1 +10$	$g^1 +1$	$h^1 +5$
Nebenschlg.	$h^0 \pm 0$	$e^1 -1$				$dis^2 -2$
Unterton	$Fis +4$	$H -1$	$dis^0 +5$	$eis^0 +6$	$a^0 +1$	$h^0 +5$
Prime	$fis^0 -2$	$h^0 +2$	$cis^1 +8$	$e^1 +12$	$g^1 -4$	$h^1 +4$
Terz	$a^0 +4$	$d^1 +1$	$eis^1 -1$	$gis^1 +3$	$b^1 +9$	$d^2 +10$
Quinte	$cis^1 +4$	$fis^1 +8$	$a^1 +9$	$h^1 +10$	$es'' +3$	$fis^2 +6$
Oberoktave	$fis^1 +1+$	$h^1 +1$	$cis^2 +6$	$e^2 +10$	$g^2 +1$	$h^2 +5$
Nachhall in Sek.	180/42/19	115/40/18	78/33/19	75/29/18	80/35/17	65/28/12

$a^1 = 435$  Hz, Teiltonabweichungen in HTS.

\*

## Die Zertrümmerung der historischen *Christusglocke* im Jahre 1997

An Pfingstsonntag 1997 wurde beim Frankfurter Großen Stadtgeläute die 1830 von dem letzten Frankfurter Glockengießer CARL MAPPES gegossene *Christusglocke* der Paulskirche zum Absturz gebracht und zerbarst in über ein Dutzend Scherben. Nach Presseberichten hatte die unter ihr hängende *Bürgerglocke* fis<sup>0</sup> von 1987, die seit Jahren von einer nachträglich eingebauten, elektronisch gesteuerten Läutemaschine angetrieben wird, durch einen völlig übersteuerten Lätewinkel, wie er bei den mechanischen Stromunterbrechern der mechanisch gesteuerten Vorgängermaschine unmöglich gewesen wäre, den Holzglockenstuhl verkantet und beschädigt und die über ihr hängende *Christusglocke* cis<sup>1</sup> zum Absturz gebracht und dabei zertrümmert.

Die Glocke würde noch heute existieren, wenn die ‚Klöppeldesigner‘ nicht alle Intonationsprobleme quasi habituell vorrangig durch Verlängerung des Schwungzapfens zu lösen versuchten. Der Berichterstatter selbst hatte die neue große *Bürgerglocke* nach der Erneuerung des Geläutes 1987 mit der mit einem Schraubendreher während des Lätens leicht einstellbaren, mechanisch gesteuerten und gegen übersteigerte Lätewinkel durch Stromunterbrecher mechanisch abgesicherten *Vögele*-Läutemaschine und dem ersten Klöppel zusammen mit einem Fachmonteur mit einigem Arbeitsaufwand, aber am Ende perfekt „nach Gehör“ intoniert.



Die Trümmer der zerschellten Christusglocke 1997 in der Glockengießerei Rincker.  
Photo: JbGk 9/10 (1997/98).

Als nachfolgend beim Vollgeläute immer wieder nach 5 Minuten die Sicherungen herausflogen, wurde mein Hinweis auf möglicherweise zu geringe Querschnitte der uralten Leitungen (1948!) beiseite gewischt <„Sie sind Historiker, davon verstehen Sie nichts“ – aber das erste, was ein Historiker spätestens auf der Universität beigebracht bekommt, ist auf „Kausalitäten“ zu achten> und statt dessen nach einsamem Beschluß der verantwortlichen Techniker eine „richtig moderne“ elektronisch gesteuerte Läutemaschine installiert, die dann aber leider nur zur „Nichtintonierbarkeit“ der Glocke führte, weil der vorhandene Klöppel in der Tat einen recht hoch liegenden Schwerpunkt hatte, mit dem zwar die gute, alte Mechanik und menschliches Fingerspitzengefühl, nicht aber trotz mehrerer Turmstubentermine aller beteiligten Fachleute die angeblich omnipotente Elektronik fertig wurde.

Als dann auch noch beim nächsten Großen Stadtgeläute die Sicherungen auch der neuen Maschine wieder nach 5 Minuten herausflogen, wurden dann zwar endlich alle Leitungen erneuert, nicht aber die fälschlich „angeklagte“ mechanisch gesteuerte und bestens funktionierende Lätemaschine restituiert (das wäre ja das Eingeständnis eines Fehlurteils gewesen), sondern nun von den Verantwortlichen ohne Weiteres auch noch ein neuer Klöppel mit einem zur Vertiefung des Schwerpunktes die Raumverhältnisse des Glockenstuhles maximal ausnutzenden, verlängerten Schwungzapfen eingebaut, der am Ende – vermutlich in Folge Dehnung des Klöppelleders – 1997 gegen die Andreaskreuze des Glockenstuhles schlug, dadurch die entsprechend programmierte Elektronik der Lätemaschine dazu brachte, die große Glocke immer stärker und damit auch immer höher zu ziehen (die ursprüngliche Voegele-Maschine hätte bei Überschreiten des eingestellten maximalen Lätewinkels den Kontakt zum Strom sofort mechanisch unterbrochen!), wodurch der Klöppel mit der vollen Wucht der 8,6 t schweren Glocke wie ein stählerner Rammbock immer heftiger gegen die Andreaskreuze geschmettert wurde und schließlich durch Verkanten des gesamten Glockenstuhlgefüges die über der *Bürgerglocke* hängende *Christusglocke* zum Absturz brachte und dabei zerschmetterte.

Auch hier hat unkritische, Kausalitäten nicht erkennende und auch noch beratungsresistente Technikgläubigkeit zu einem bis heute nicht wieder gutgemachten Schaden an diesem nach langem Vergessen gerade erst wieder rekonstituierten nationalgeschichtlich so hochbedeutenden Geläute geführt. Um allem die Krone aufzusetzen, hat man dann auch noch den schönen Holzstuhl, den die „Technik“ von Anfang an nicht wollte („statisch nicht zu berechnen“), und dem man nun die Schuld am eingetretenen Desaster zuschob, durch den Einbau zahlreicher materialfremder und zudem noch überaus häßlicher Knotenbleche psychologisch zu einer Art „Pseudostahlstuhl“ verschandelt.

Als Fundamentglocke des bis dahin zu drei Vierteln erhaltenen Geläutes, das am 18. Mai 1848 die erste Deutsche Nationalversammlung begrüßte und auch am 3. Oktober 1990 zur endlichen Vollen- dung von deren Werk in der Wiedervereinigung Deutschlands erklang, war *und ist* die *Christusglocke* ein musikalisches Nationaldenkmal von einzigartigem historischem Rang: während alle Stimmen der Verfassungsväter „verklungen“ sind, ließen die drei historischen Glocken der Paulskirche den „Originalklang“ einer der wichtigsten Stunden der deutschen Geschichte vernehmen.

Um so unerklärlicher ist die Vorgehensweise der verantwortlichen städtischen Behörde, welche ohne Zuziehung campanologisch wie denkmalpflegerisch kompetenter Fachleute mit der denkwürdigen Begründung, eine Wiederherstellung der Glocke durch Schweißung sei zwar technisch, aber bis zum 150. Jahrestag der Nationalversammlung am 18. Mai 1998 nicht termingerechtmöglich, kurzerhand den Neuguß einer Glocke mit möglichst gleichem Klangcharakter bei der GLOCKENGIESSEREI RINCKER in Auftrag gab.

Die neue Glocke wurde statt in der an der zerschellten *Christusglocke* ja problemlos abformbaren barocken Frankfurter Dur–Unterseptimen–Rippe in der rekonstruierten klassizistischen Untersextrippe der GLOCKENGIESSEREI GRUHL in Kleinwelka am 20. Februar 1998 in Sinn gegossen und stellt damit ganz unabhängig von ihrer individuellen Klangqualität einen historischen Fremdkörper in der Frankfurter Glockenlandschaft dar.

Nach Angaben der GLOCKENGIESSEREI RINCKER hat die neue Glocke mit der Gußnummer 19.140, welche vom Auftraggeber den wahrlich originellen Namen „*Jubiläumsglocke*“ erhielt, folgende Daten:

	a.	b.	c.	
Dm.	1467	1466	1466	mm
Schlagring	112	115	111	mm
Gewicht	1810	1805	1755	kg
Schlagton	cis <sup>1</sup> +6	+11	+6	
Unterton	dis <sup>0</sup> +5	+12	+5	
Prime	cis <sup>1</sup> +8	+5!!	-1,5!!	
Terz	eis <sup>1</sup> -1	+3,5	-4,5!!	
Quinte	a <sup>1</sup> +9	+17	+14!!	
Oktave	cis <sup>2</sup> +6	+11	+6	
Nachklang	78/33/19	?	?	Sek.
a <sup>1</sup> = 435 Hz, Teiltonabweichungen in HTS a. Daten der <i>Christusglocke</i> von 1830 = Sollwerte b. Rohguß von 1998 c. nachgestimmt zur Abnahme vorgestellt				

Nach eingreifender Nachstimmung, bei der nach Angabe der Gießerei immerhin 50 kg Glockenbronze aus dem Rohling herausgedreht wurden, steht die klangbildprägende Terz  $-3,5$  HTS zu tief und ist nur noch als „erhöhte Mollterz“ zu hören; der typische „romantische“ Dur-Klang der historischen Glocke wurde damit entscheidend verfehlt. Die zu hohe Quinte zeigt die grundsätzliche Andersartigkeit der verwendeten Rippe an. Warum die ja immer isoliert stimbare Prime, die bereits zu tief aus dem Guß kam, zusätzlich (!) noch weiter heruntergestimmt wurde, bleibt zu erklären. Insgesamt ist damit die Absicht klanglicher Rekonstruktion der historischen Glocke *im zentralen Bereich völlig gescheitert!* Offenbar hatte der Gießer die von ihm verwendete Rippe auch stimmtechnisch nicht im Griff.

Der Verzicht auf die Schweißung der *Christusglocke* war laut Zeitungsberichten von der städtischen Behörde zusätzlich mit der sachlich fragwürdigen, weil allen bisherigen Erfahrungen mit ähnlich kompliziert gelagerten Fällen (so die kriegszerstörte  $h^0$  von 1631 der Kölner Jesuitenkirche) widersprechenden Behauptung begründet worden, daß es keine Garantie gebe, daß sie nach diesem technisch aufwendigen und kostspieligen Eingriff ihre alten klanglichen Verhältnisse zurückerhalte, während der verantwortungsbewußte Glockenschweißer wie immer in derart gelagerten Fällen lediglich gesagt hatte, er könne erst Definitives zur Wiederherstellungsfähigkeit der Glocke und die erforderlichen Kosten sagen, wenn er die Trümmer in seiner Werkstatt einer genauen Untersuchung unterzogen habe (die Kosten ergeben sich u.a. aus der Länge der erforderlichen Schweißnähte und der Zahl der erforderlichen Schweißgänge).



Die neue Jubiläumsglocke im durch Knotenbleche und Schrauben entstellten Holzglockenstuhl.  
Photo: Rüdiger Pfeiffer-Rupp 2006.

Die Entscheidung gegen die Schweißung wurde dann aber *ohne* eine solche Untersuchung getroffen! Die zwischenzeitlich bei RINCKER liegenden Glockentrümmer ließen nach dem Urteil aller befragten Fachleute eindeutig erwarten, daß die Glocke sowohl klanglich wie auch bei entsprechendem Aufwand in ihrem äußeren Erscheinungsbild praktisch *vollständig* wiederhergestellt werden konnte.

In jedem Fall ist das musikalische Ergebnis des Neugusses trotz erheblichen Nachstimmensein weit ungünstigeres, als es eine technisch gelungene Schweißung nach aller Erfahrung gezeitigt hätte.

Die neue Glocke erhielt die folgende Inschrift:

GEGOSSEN IM JAHRE 1998 ZUR ERINNERUNG AN DAS JUBILÄUMSJAHR 1923 UND AUS ANLASS DES 150. JAHRESTAGES DES ZUSAMMENTRITTES DES PAULSKIRCHENPARLAMENTES AM 18. MAI 1848 FÜR DIE AM 17. MAI 1997 ZERSPRUNGENE CHRISTUSGLOCKE VON 1830.

Diese Inschrift zeugt, wenn die hier allein vorliegende Mitteilung der Gießerei im Detail korrekt ist, von sprachlicher wie historischer Hilf- und Ahnungslosigkeit, von mangelndem Geschmack ganz zu schweigen:

„Erinnerung an das Jubiläumsjahr 1923“ ohne weitere Erklärung wirkt absurd; handelt es sich etwa um ein „Jubiläum des Jubiläums“ der Deutschen Nationalversammlung, füglich um eine Meta-Jubiläumsglocke?!

Der Genetiv von „Zusammentritt“ kann an dieser Stelle nur „Zusammentritts“ lauten, ohne ungewollt komisch zu wirken.

„Paulskirchenparlament“ ist ein historischer *colloquialism*, eine umgangssprachliche Wendung, die in einer Monumentalinschrift gänzlich deplaziert erscheint. Oder hatte man etwa Schwierigkeiten mit dem korrekten Begriff „Deutsche Nationalversammlung“?

Die Behauptung, die *Christusglocke* sei „zersprungen“, ist sachlich schlicht falsch, die Glocke wurde vielmehr „in Stücke geschlagen“, „zertrümmert“, ja selbst „zerstört“, wenn man der bis heute aufrecht erhaltenen Mär von ihrer Nichtwiederherstellbarkeit folgt.

Um die „Provinzialisierung“ auf die Spitze zu treiben, wurde die Ansichtsseite dieser „Jubiläumsglocke“ der *Deutschen Nationalversammlung* nicht mit dem *Reichs-*, sondern mit dem *Frankfurter Stadtdler* (dieser gehörte als Signum der Eigentümerin auf die Rückseite!) versehen, als ob es sich 1848 um eine „*Frankfurter Stadt*“-versammlung gehandelt hätte. Gleichzeitig verwandte man hierfür in einem Akt des *historisme absurd* die über 70 Jahre alte dadaësque Karikatur des Stadtdlers von Hans LEISTIKOW (1892–1962), die nur der „ernst“ nehmen kann, der keinen Scherz „versteht“.

Zum realen, als eher „konfektionell“ empfundenen Klang der neuen Glocke soll hier nichts gesagt werde. Er tut auch absolut nichts zur Sache bei einer Glocke, die auf jeden anderen Kirchturm gehören mag, nur nicht auf den des Nationaldenkmals Paulskirche und an den Platz der durch sie verdrängten historischen *Christusglocke*, die nun in Trümmern auf ihre Wiederherstellung warten muß, bis Einsicht einkehrt, wo man zur Vermeidung einer kapitalen Fehlentscheidung sich hätte beizeiten kompetenten Rates versichern können und müssen.

\*



und  $g^1$  – den Glocken 4 und 5 heutiger Zählung – bedarf die Erklärung der Tonhöhe des Nebenschlagtons noch weiterer Untersuchungen. Die Glocke 3 *Jubiläumsglocke*  $cis^1$ , die als kurzfristig bereitzustellender Ersatz für die geborstene Christusglocke in den Glockenbestand der beiden Geläute eingetreten ist, ist definitiv keine Standard-Molloktavglocke, aber auch keine Glocke mit Durterzwirkung, wie die *Christusglocke* sie war. Die Glocke 3 hatte mit dem Primärschlagton  $cis^1$  in jedem der beiden Geläute eigentlich unterschiedliche Aufgaben zu erfüllen. Für das Smets-Plenum hätte man eine quartnebenschlägige Glocke wünschen können, für das historische Plenum wäre die Aufgabe durch den Durterzcharakter, den die *Christusglocke* aufwies, besser erfüllt worden. Somit ist die *Jubiläumsglocke* besser im Smets-Plenum aufgehoben als im historischen Motiv. Mittelfristig wäre hier eine Trennung wünschenswert, etwa wenn eben doch die Wiederherstellung der *Christusglocke* gelänge. Die *Christusglocke* entwickelt, wie virtuell in einem „Hohlquintenmotiv“  $cis^1 - as^1$  (unter Nutzung des Klanges der museal abgestellten Apoldaer Glocke  $as^1$  von 1948) synthetisch nachgewiesen werden kann, unstrittig einen Durklang.

Zu den beiden eigenständigen Geläuten:

Das Smets-Plenum wirkt wie ein Interimszustand beim Einläuten eines umfassenderen Plenums und ist als Komplementärgeläute zum Domgeläute zu verstehen. Es füllt genau dessen Dispositionslücken aus ( $fis^0$  und  $h^0$ ) und wagt die Dopplung der Tonstufen  $cis^1$  und  $e^1$  des Domgeläutes. Umgekehrt hat das Smets-Plenum eine Dispositionslücke auf  $a^0$ , die durch die Tonstufe  $a^0$  des Primärschlagtons der Domglocke *Carolus* in Fernwirkung gefüllt wird.

Das historische Plenum, mit der *Christusglocke* deutlicher als jetzt als  $des^1 - f^1 - g^1 - h^1$  bewertet, stellt ebenfalls einen Interimsakkord dar, nämlich der modulatorische Schritt zwischen einem oktavedoppelten Des-Dur-Dreiklang  $des^1 - f^1 - as^1 - des^2$  und einem oktavedoppelten C-Dur-Dreiklang  $c^1 - e^1 - g^1 - c^2$ . Es ist klangbildlicher Ausdruck des „Werdens“, des Übergangs, zwischen zwei stabilen Stufen einer entspannten Befindlichkeit – es ist ein „Revolutionsgeläute“!

Werden beide Geläute zusammengeläutet, sollte man eher von einem Vereinigungsgeläute sprechen als von einem Gesamtgeläute. Musikalisch möglich ist zumindest die Hinzufügung von  $h^0$  durchaus, denn diese Tonstufe ist nichts anderes als die Tiefenoktavierung der Lutherglocke  $h^1$  auf  $h^0$ . Tritt die Glocke 1 hinzu, verstärkt sie diese Tonstufe durch ihren Nebenschlagton. Allerdings führt sie ein  $fis$  in das Tonsystem des Vereinigungsgeläutes ein. Dieser Vorgang setzt das Gesamt-Motiv unter eine Spannung, die das ursprüngliche „Modulationsziel“ des C-Dur-Dreiklangs untergehen läßt. Das Motiv „ertrinkt“ letztlich in dem A-Dur-Gesamtklang des Geläuteverbands mit dem Domgeläute im Rahmen des Frankfurter Großen Stadtgeläutes, für welches das  $g^1$  allerdings skalen- und partiturfremd ist. Es sollte daher dem Verlangen einiger Glockenfreunde, die mehr vom apotropäischen als vom glockenmusikalischen Gesichtspunkt motiviert zu sein scheinen und die stets nach dem „Vollgeläute“ der Paulskirche rufen, im Falle des Großen Stadtgeläutes eben gerade nicht stattgegeben werden. Dieses ist eine in sich geschlossene musikalische Komposition ihres Verfassers Paul Smets, die durch die illegitime Hinzufügung fremder Töne ebensowenig „verbessert“ werden darf wie etwa eine Symphonie Beethovens oder Mahlers.

Die beiden Plenen des heutigen Paulskirchengeläutes stellen, als Akkorde ihrer Primärschlagtöne genommen, jeweils immer Transitional-Themen dar, abbildlich dafür, daß eine staatliche Verfaßtheit stets neu errungen sein will und daß es hierfür einer spannungsgeladenen Anstrengung bedarf.

Ganz im Gegenteil war für das historische Paulskirchengeläute ursprünglich der spannungsfreie Durdreiklang mit Oktavdopplung der tontiefsten Glocke angedacht, wie von KB ausgeführt. Das Plenum von 1948 kommt diesem am nächsten, indem die Schlagtonlinie einen Des-Dur-Akkord mit Wechselnote auf  $b^1$  verwirklicht. Der Durdreiklang wurde noch durch eine Unterquart auf  $as^0$  verstärkt, was regulär einen Nebenschlagton  $des^1$  ergeben hätte. Diese Wirkung ist aber auf die Papierform beschränkt, da die Bourdon-Stahlglocke in erheblichem Maße unzuträgliche Klangkomponenten aufweist (siehe Tonanalyse). Die vier kleinen Glocken aus Apolda können angesichts ihrer fast topfartig klingenden Kurzatmigkeit nur als Figurationslaufwerk entlang eines Idealquartetts auf  $f^1$  zur Belebung des beabsichtigten Quartsextakkords  $as^0 - des^1$  (beabsichtigter Nebenschlagton der *Jahrhundertglocke* und Primärschlagton der *Christusglocke*) –  $f^1$  (Durklangkomponente in der *Christusglocke*) gelten. Und dieser gilt in der musikalischen Semantik als „instabil“, als Bild des Gefallenen. Ein Hauch des

„Unfertigen“, des „zu weiterer Entwicklung Bestimmten“, liegt also auch auf dem an sich als „terminal“ beabsichtigten Des-Dur-Klanges des Plenums von 1948.

Die Aussagen zur Stellung der *Jubiläumsglocke* zwischen Molloktavglocke und Glocke mit Durterzcharakteristik lassen sich durch eine univariate Simulation erhärten, bei der ein „Hohlquinten“-Motiv mit einer  $as^1$ -Glocke geläutet wird (hier darstellbar durch die Glocke 3 des Geläutes von 1948), in der Stufung: Transponat der  $h^0$  von 1987, *Jubiläumsglocke* von 1998, *Christusglocke*, Nebenschlagton-Durglocke als Transponat der Glocke  $h^1$  von 1987.

Glockenmusikalisch bewirkt die *Jubiläumsglocke* auch in der Wiedergabe des historischen Motivs eher die Interpretation (1)  $cis - e - g - h$  als die Deutung (2)  $des - f - g - h$ . Die Tonfolge (1) ist bei Weitem nicht so spannungsgeladen wie der größterzen-versetzte Tritonus (2).

#### Zu den Tonaufnahmen

Die Paulskirche verfügt über zwei historisch und musikalisch-funktional getrennte Geläute. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, jedes der beiden Geläute zu illustrieren. Da an die Stelle der bis 1997 vorhandenen *Christusglocke* die *Jubiläumsglocke* getreten ist und sich diese in der Schnittmenge der beiden Geläute befindet, ist jedes der beiden Plenen mit jeweils der einen und der anderen zu illustrieren. Außerdem ist das Vereinigungsgeläute beider Plenen darzustellen. Daraus ergeben sich 5 Geläute-illustrationen.

Historisches Motiv mit der <i>Jubiläumsglocke</i> : 3b-4-5-6. Turminnenaufnahme vom 11.09.2015, aufsteigend.	02:48	
Historisches Motiv mit der <i>Christusglocke</i> : 3a-4-5-6. Simulation mit Aufnahme der <i>Christusglocke</i> $cis^1$ und den Glocken 4-5-6 der Turminnenaufnahme vom 11.09.2015	01:29	Simulation
Smets-Plenum mit <i>Christusglocke</i> : $fis^0 \& h^0 - h^0 \& e^1 - cis^1 - e^1$ Aufnahme <i>Christusglocke</i> aus Slg. Bund, 1, 2 und 4 aus Turminnenaufnahmen vom 11.09.2015	01:43	
Smets-Plenum mit <i>Jubiläumsglocke</i> : $fis^0 \& h^0 - h^0 \& e^1 - cis^1 - e^1$ Simulation aus Turminnenaufnahmen vom 11.09.2015	01:35	Simulation dynamikwährend
Vereinigungsgeläute beider Plenen (mit <i>Jubiläumsglocke</i> ) $fis^0 - h^0 - cis^1 - e^1 - g^1 - h^1$ . Simulation aus Turminnenaufnahmen vom 11.09.2015	01:36	Simulation

Die Version mit gestaffeltem Einläuten ist eine Tonmontage mit Wahrung der dynamischen Stufung. Die Version mit Ein- und Ausblendtechnik ist ein originales Klangzitat.

Die Aufnahmen von 2015 sind Aufnahmen, die wegen der enormen Lärmstörungen im Turmaufgang gemacht wurden. Das Vollgeläute von 2015 ist unter Wahrung der dynamischen Stufung simulativ zusammengesetzt.

\*

## Quellennachweis für die Geläute der Monate September bis November 2015

Die Angaben zu den Glocken des historischen Geläutes der Frankfurter Paulskirche wurden – soweit diese bis dahin erhalten geblieben waren – 1987 durch Inventarisierung, Tonanalyse, Messen und Wiegen ermittelt, die der kleinsten Glocke (*Lutherglocke*), deren Schlagmaß unbekannt bleibt, einer Schallplatte von 1942 (StA FfM S 12-6 Nr. 67) und aus „Die Baudenkmäler zu Frankfurt am Main“, bearb. von Carl WOLFF und Rudolf JUNG, 1. Band: Kirchenbauten, Frankfurt am Main 1895, S. 295, entnommen. Die Tonausnahmen entstammen, soweit nicht anders gekennzeichnet, der Sammlung KB. Alle weiteren Angaben (Einzelnachweise) finden sich in:

*Frankfurter Glockenbuch*, hg. von Konrad BUND. Mitteilungen aus dem Frankfurter Stadtarchiv 4, Frankfurt am Main 1986.

Darin:

- Konrad BUND: „Frankfurter Glockengießer. Unter Verwendung eines Manuskriptes von Hans Fritzen (+)“, in: BUND, Konrad, (Hg.), *Frankfurter Glockenbuch*, S. 154–227.
- Konrad BUND: „Das Große Frankfurter Stadtgeläute“, in: BUND, Konrad, (Hg.), *Frankfurter Glockenbuch* S. 424–437.
- Konrad BUND: „Übersicht über die Geläute der Kirchen des Großen Frankfurter Stadtgeläutes“, in: BUND, Konrad, (Hg.), *Frankfurter Glockenbuch*, S. 438–448.
- Konrad BUND: „550 Jahre Frankfurter Stadtarchiv. Eine Kurzübersicht über seine Bestände“ (= Mitteilungen aus dem Frankfurter Stadtarchiv 3), Frankfurt am Main 1986, Abb. auf S. 122–124, 149–151.
- Konrad BUND: „Die Glocken“, in: *Die Paulskirche in Frankfurt am Main*. Frankfurt am Main 1988, S. 92–98. Zusammen mit Kurt KRAMER.
- Konrad BUND: „Das erneuerte Geläute der Paulskirche zu Frankfurt am Main“, *Jahrbuch für Glockenkunde* 1/2, 1989/90, S. 181–182.
- Konrad BUND: „Die Neugestaltung des Geläutes des Nationaldenkmals Frankfurter Paulskirche. Ein Bericht“. In: *Aspekte protestantischen Lebens im hessischen und nassauischen Raum. Festschrift für Karl Dienst zum 65. Geburtstag* (= Quellen und Studien zur Hessischen Kirchengeschichte 1), Darmstadt 1995, S. 241–253.
- Konrad BUND: „Das Reutter-Geläute der Kölner Jesuitenkirche“, *Jahrbuch für Glockenkunde* 9/10, 1997/98, S. 317–318.
- Konrad BUND: „Die historische *Christusglocke* der Frankfurter Paulskirche“, *Jahrbuch für Glockenkunde* 9/10, 1997/98, S. 326–328.
- Rüdiger PFEIFFER-RUPP: Rez. „Frankfurt am Main, Glocken. Glockenspiel. Großes Stadtgeläute [...], Haselbach: AGV 12 220. [...]“. *Jahrbuch für Glockenkunde* 11/12, 1999/2000, S. 229–238.
- Konrad BUND: „Geschichte der Glocken der Barfüßer- und der Paulskirche zu Frankfurt am Main“. In: *Kirchengeschichte der Frankfurter Paulskirche*, hg. von Werner BECHER und Roman FISCHER (= Studien zur Frankfurter Geschichte 44), Frankfurt am Main 2000, S. 423–500.
- Konrad BUND: „Konstruktion und Guß des Frankfurter Domgeläutes durch den Glockengießer Hermann Große in Dresden 1877. Mit einem historischen Exkurs über das Nachstimmen von Glocken.“ *Jahrbuch für Glockenkunde* 13/14, 2001/02, S. 227–356.
- Konrad BUND: Redaktioneller Nachtrag betr. die Erfurter *Gloriosa* und die *Christusglocke* der Frankfurter Paulskirche, zu: Matthias WALTER: „Der kurze Klöppelworschung – eine *conditio sine qua non* für musikalisches Glockenläuten. Empirische Beobachtungen und Diskussionspunkte zur Klöppeldimensionierung. Ein Beitrag zur Theorie der Glockenmusik und deren Ästhetik“. *Jahrbuch für Glockenkunde* 19/20, 2007/08, S. 449–450.

\* \* \*