

Zeitschrift: Wissen und Leben
Herausgeber: Neue Helvetische Gesellschaft
Band: 27 (1925)
Heft: 4: §

Artikel: Von den Glocken
Autor: Gysi, Fritz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-748635>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

VON DEN GLOCKEN

Ein großes Klanggeheimnis birgt der Metallton, das singende Erz, das hoch in den Lüften schwingt und die Rätsel der Erdtiefe mit sphärischem Lichte erhellt. Die Glocke, die einsam, aber voller Teilnahme über den irdischen Geschicken wacht, mit der Ausdrucksgewalt ihrer ehernen Sprache meistert sie alle Instrumente, schafft sie die innigste Gemeinschaft, die menschliches Fühlen mit dem Ton verbindet. Kein Wunder daher, dass man das Gefäß, welches jenen zwar einsilbigen, aber vieldeutigen Klang gebiert, sehr früh schon mit großer Kunst ausstattete und den Glockenbau zu einem der vornehmsten Zweige des Erzhandwerks erhob. Begreiflich aber auch, dass man die Erfindung dieses feierlichsten aller Instrumente mit einem übernatürlichen Vorgang in Beziehung brachte. Dem frommen Mittelalter schien sein Klang also geheiligt, dass man bei der Erschaffung der Glocke göttliche Kräfte mit im Spiel glaubte. So erklärt denn eine schöne, sinnige Legende ihren Ursprung auf sehr einfache Art, ja sie weiss sogar das genaue Datum des ersten Glockengeläutes anzugeben.

Am 22. Juni des Jahres 394 nämlich — so erzählt der Chronist — schritt der heilige Paulinus von Nola über eine blumige Au. In seliger Verzückung ob der Blütenpracht erbat er vom Schöpfer der Welten ein fühlbares Zeichen seiner Gegenwart. Da begannen, von zartem Hauche bewegt, ringsherum die Glockenblumen sich zu wiegen, und aus ihren Kelchen drang liebliches Läuten. Der heilige Bischof pflückte eine der musizierenden Blumen, brachte sie zu einem Erzgießer und ließ dort, in vielfacher Vergrößerung, ihr ehernes Abbild anfertigen. Im Dome zu Nola wurde das neue Schallwerk aufgehängt, auf dass es den Gläubigen die Nähe des Herrn verkünde. Diese Legende möchte offensichtlich auch mithelfen zur etymologischen Erklärung von *Campanula* (Nola in Campanien), wie die bekannte Wiesenblume lateinisch heisst. Das deutsche Wort „Glocke“ (althochdeutsch *glocka*, frühmittellateinisch *clocca*) dürfte auf keltischen Ursprung zurückzuführen sein, während andere Forscher den Terminus auf slavische Herkunft deuten.

In Wirklichkeit sind die Glocken viel älter, als man auf Grund jenes Heiligenberichtes vermuten könnte. Auch hatten sie durchaus nicht immer die uns geläufige Form eines abwärts geneigten Kelches, sondern häufiger war zunächst die Technik, wonach man Glocken aus Eisenplatten zusammennietete, was ihnen dann beckenähnliche oder viereckige Gestalt verlieh. Auf Island wurden sogar vorgeschichtliche Glocken in Sechskantform zutage gefördert. In ganz Ostasien, vornehmlich in China, gehören die Glocken zu den am frühesten bezeugten Kultinstrumenten. Dort auch, soweit die historisch exakte Glockenkunde das feststellen kann, ist ihre eigentliche Heimat zu suchen. Letzten Endes sogar geht die Glocke, die man einstmals auch in Holz ausführte, auf die Holztrommel zurück, die sich bei einzelnen Naturvölkern noch heute als angesehenes Rasselinstrument behauptet, oder aber auch in höher entwickelten Religionen für kultische Tänze und Konzerte Verwendung findet wie bei den thibetischen Lamas.

Die chinesische Metallglocke, uralt in ihren sakralen Funktionen, unterscheidet sich von den Glocken christlicher Bestimmung hauptsächlich dadurch, dass sie keinen Klöppel besitzt, sondern mit dem Hammer von außen angeschlagen wird. Aus diesem Grunde werden die chinesischen Läutinstrumente, selbst dann, wenn sie die uns bekannte Gefäß- oder Kelchform tragen, oft auch zur Familie der Gong-Instrumente gerechnet, die gleichfalls altasiatischen Ursprungs sind. Die chinesischen Tempelglocken, zumeist aus Bronze hergestellt, werden niemals in Türmen aufgehängt, sondern befinden sich, an einem Holz- oder Steingerüst befestigt, zu ebener Erde. Ein berühmtes Beispiel hierfür gibt die Riesenglocke von Ta-tchong-seu im Norden von Peking.

Wie uns verschiedene alte Texte bezeugen, haben die Chinesen des klassischen Zeitalters die Metallglocke nicht nur als Signal-, sondern auch als wirkliches Musikinstrument gebraucht, sei es einzeln oder summiert zu Glockenspielen, wobei dieses Tonwerkzeug von der Kelchform mehr und mehr zu zylindrischer Gestalt überging. Namentlich aus der Dynastie der Tcheou sind uns solche Musizierglocken erhalten. Von

ändern, ähnlich konstruierten wird berichtet, sie seien im Heere gleichzeitig mit der Trommel verwendet worden.

In mannigfacher Weise auch hat sich Japan der Glocke bedient. Wir finden sie dort zu gewaltigen Dimensionen gesteigert, wie beispielsweise in der sogenannten *Tsouri-gané*, der eigentlichen Tempelglocke, oder aber als kleine Zeremonialinstrumente (*Hancho*), die mit den chinesischen Konstruktionen grosse Ähnlichkeit aufweisen. Ferner kennt der Japaner das Pilgerglöckchen (*Réi*), eine Art verfeinerter Handschelle, und schließlich die *Hourin* genannten zierlichen Glöckchen mit heraushängendem Klöppel, die man an den Dachrändern der Tempel anbringt, wo sie der Wind in Bewegung setzt und gleich einer Aeolsharfe erklingen lässt.

Soweit im fruchtbaren Lande zwischen Indus und Ganges die historische Überlieferung reicht, so alt ist dort auch der Gebrauch der Glocke, indisch *ghantâ* benannt. Den Indern war sie im Tempeldienst ebenso unentbehrlich wie für kriegerische Zwecke, und in den musikalischen Vorführungen ritueller Natur wurde sie mit Vorliebe zur Taktmarkierung gebraucht. Die indischen *ghantâs*, in Vergleich mit unsern Kirchenglocken, sind auffallend klein, ihr Gefäß erreicht selten die Höhe eines halben Meters. Etwas größeres Format haben die alten Kriegsglocken, die noch heute in zahlreichen Hindutempeln aufgehängt sind. Eine ganz kleine Bronzeglocke mit verziertem Griff benutzt der Inder als Orchesterinstrument. Außerdem kennt er einen Carillon mit sieben Glockentönen. Als Symbol ihrer Betätigung im Dienste der Schönheit und der Lust tragen die Bajaderen an den Fußknöcheln winzige Glöckchen oder Schellchen (*ghunghura*). Wer sie einmal angeschnallt — gewöhnlich geschieht es unter feierlichen Zeremonien — ist durch heiliges Gebot verpflichtet, sich lebenslang dem Sänger- und Tänzerberufe zu widmen. „Die Glöckchen sind umgeschnallt“, diese Redensart, die ursprünglich die Aufnahme in die Tänzergilde bezeichnete, hat im Laufe der Zeit sprichwörtliche Bedeutung gewonnen. Man meint damit ein Versprechen, ein Gelübde, von dessen Erfüllung keine Macht losbindet. Das Geklingel der *ghunghuras* dient übrigens nicht nur zur Verschärfung des Rhythmus, sondern hilft mit zur akkordischen Stützung der Tanzmusik.

Einer eigentümlichen Weiterentwicklung der Glocke begegnen wir in jenen Gegenden, wo indische und chinesische Kultur aufeinanderstoßen. So kennen die Annamiten ein beliebtes, von selbst spielendes Hausinstrument, das *Cai Chuong Khanh*, deutsch etwa als „Trommelglocke“ wiederzugeben. In einem Gestell, das man dort anbringt, wo der Wind freien Zutritt hat, hängen eine Glocke und kreuzweise drumherum vier Metallplättchen in Gestalt von Fledermäusen. Das Aneinanderschlagen der fünf beweglichen, freischwingenden Objekte bringt ein Getön hervor, das dem sanftem Gelispel der früher auch bei uns heimischen, von den Romantikern so oft besungenen Wetterharfe nicht unähnlich ist.

Annam, das an altem Kulturgut reiche Grenzland zwischen China und Hinterindien, hat aber im Glockenguss auch sonst Hervorragendes geleistet. Es herrscht dort die Sitte, dass fromme Personen beim Ablegen irgendwelchen Gelübdes Glocken für die Pagoden stiften. Diese annamitischen Bronzeglocken, an der Haube gewöhnlich mit Drachenornamenten geschmückt, sind wie die chinesischen ohne Schwengel gearbeitet. Die Priester schlagen sie mit Holzhämmern an der untern Basis an. Nebeneinander aufgereiht und nach einem bestimmten System geordnet, ergibt das Zusammenklingen dieser Kultinstrumente eine eigentümliche, aus Halb- und Ganztönen gemischte Skala. Die früher vielverbreitete Ansicht, wonach die Annamiten zum Zwecke edlerer Klangerzeugung der Glockenspeise Gold beigemischt hätten, hat sich nach den neuesten Forschungen als irrig erwiesen. Den Dienst der eigentlichen Glocke in den annamitischen Tempeln versieht gelegentlich auch die „Steintrommel“, das groteske *khanh-da*, das schon die ältesten chinesischen Schriftquellen erwähnen. Diese Steintrommel oder Steinglocke — vielleicht das älteste Instrument überhaupt auf unserem Planeten — hat die Form eines Winkelmaßes und wird in einem Holzrahmen aufgehängt, dessen Tragpfosten in vogelähnliche Piedestale auslaufen. Es entspricht nicht ganz dem tatsächlichen Klang dieses sehr primitiven Instrumentes, wenn der Kaiser Thuan (2225 v. Chr.) von sich rühmt, er hätte alle Tiere vor Wonne zittern gemacht, wenn er mit dem Spiel seiner Steinglocken sich ergötzte. Denn

man kann dem *khanh-da* wegen seines harten, robusten Schalles kaum mehr als den Rang eines Lärminstrumentes einräumen.

Auf noch primitivere Art behelfen sich gewisse Negerstämme, um Glockentöne zu erzeugen. Über zwei in der Erde befestigte Holzgabeln wird ein Querbalken gelegt, an diesen werden mit gewöhnlichen Stricken zwei Steinplatten aufgehängt, die man gegeneinanderschlägt. Dieser allereinfachste Glockenapparat hat sich in den christlichen Gegenden Afrikas sogar in abgelegenen Kirchen eingebürgert, wo eine Metallglocke europäischen Fabrikats eine zu kostspielige Sache wäre. Andererseits sind z. B. die Abessynier mit unsern gebräuchlichen Glockenmodellen schon sehr vertraut. *Dawal* und *Marawat*, die große und kleine Kirchenglocke, gehören dort zum unentbehrlichen Inventar der Basiliken.

Kehren wir nach diesem exotischen Exkurse in jenes Land zurück, von wo die Kultur der Mittelmeervölker ihren Ausgang genommen, nämlich nach Mesopotamien, das heiss umstrittene Zwischenstromland. Von hier aus, wo man im assyrischen Schutt etliche, zum Teil fein ziselierte Bronzeglocken gefunden, hat sich die Glocke nach dem Westen verbreitet. Ein besonders schönes Exemplar dieser Gattung, aus dem 9. oder 8. vorchristlichen Jahrhundert stammend, befindet sich in der Berliner Vorderasiatischen Sammlung und zeigt bereits die typischen Merkmale der spätern christlichen Glocke: Kelchform mit Schwengel, Haube und Henkel.

Es ist anzunehmen, dass auch der griechische *Kodon*, eine Art Signalinstrument, das namentlich die nächtlichen Wachtposten mit sich führten, das aber auch zum Ausrufen auf dem Fischmarke diente, von jenen assyrischen Glocken abstammt. Zu ähnlichen Zwecken gebrauchte man in Rom das *Tintinnabulum*, eine schallnachahmende Bezeichnung (wie das bei den Musik-Instrumenten des Altertums sehr häufig ist) für ein Glockengerät. Das *Tintinnabulum* war zugleich Gebets- und Totenglocke, gab das Zeichen zum Bad und diente als Warnungssignal an den Ecken enger Straßen, oder es meldete, mit der Angelschnur in Verbindung gebracht, den Moment, wann der Fisch anbiss. Nach römischem Aberglauben gewährte diese vieldeutige Schellenglocke auch den Haustieren sicheren Schutz.

Übrigens stand das *Tintinnabulum* auch bei den Etruskern in hohem Ansehen. In dem heute unzugänglichen Labyrinth, das sich unter der Stadt Chiusi, dem alten *Clusium* hinzieht, befand sich das Mausoleum Porsennas, des hartnäckigen Römerfeindes, und dort klingelte dieser populäre Läuteapparat im Winde, wie an den ostasiatischen Tempeldächern. Ähnliche glocken- oder schellenartige Läutwerkzeuge waren auch den Ägyptern bekannt. Man brauchte sie dort im Verkehr mit Dienern und Sklaven, aber auch zu sakralen Zwecken, zur Ankündigung des Opferdienstes und dergleichen. Bei den altpersischen Magnaten herrschte die Sitte, die Prunkkröcke mit kleinen Glöckchen zu behängen, und laut Exodus befanden sich „güldne Schellen“ auch am Gewandsaum des jüdischen Hohenpriesters, „dass man seinen Klang höre, wenn er aus- und eingehet in das Heilige vor dem Herrn, auf dass er nicht sterbe“. (2. Mose 28, V. 35.)

Die italienische Kirchenglocke ist nicht etwa, wie man vermuten könnte, aus dem römischen *Tintinnabulum* entstanden, sondern auf einem gewaltigen Umweg erst drang das tönende Zeichen der Christenheit in die Klöster der appeninischen Halbinsel. Meistens zwar wurde Italien, wie auch die eingangs erwähnte Legende zeigt, als das Ursprungsland der Kirchenglocken gepriesen. Den historischen Tatsachen jedoch läuft diese Behauptung zuwider. Geschah es doch, dass Eugippus, der Abt eines campanischen Klosters ums Jahr 515, von der Existenz der Glocke erst erfuhr, nachdem ihm ein karthagischer Diakon das Kirchengeläute als eine fromme Mönchsübung empfohlen.

Die eigentliche Heimat der Kirchenglocke ist vielmehr das nördliche Europa, sind im besondern dessen Inselreiche. Als Island und Norwegen noch heidnisch waren, läuteten dort bereits Glocken die Gerichtssitzungen ein. Die ersten, geschichtlich beglaubigten Kirchenglocken aber wurden in Schottland hergestellt, und zwar in Abhängigkeit von den mittel- und vorderasiatischen Modellen. Wie erklären sich diese auf den ersten Blick unmöglichen Beziehungen? Sehr einfach, wenn wir uns dazu entschließen können, mit hervorragenden Etymologen und Kulturforschern eine assyrisch-keltische Tradition anzu-

nehmen. Dass die Glocke von ihrer mesopotamischen Heimat dem Schwarzen Meer entlang in die russischen Ebenen geraten ist, wo sie enorme Verbreitung fand, ist durchaus einleuchtend. Und es bestehen auch keine zwingenden Gründe, die Hypothese abzulehnen, wonach sie von dort aus weiter nach Nordwesten gelangt, um sich schließlich im Dienste einer beginnenden Weltreligion zu neuer, stets sich steigender Bedeutung zu erheben. Die Kelten-Wanderung von Kleinasien über Italien nach England, Schottland und Irland ist ja zur Genüge erwiesen, und gerade dieses in seinen Kulturschöpfungen so selbständige, ja eigenwillige Volk hat die Technik des Erzgusses meisterlich beherrscht.

Aus dem 5. Jahrhundert sind keltisch-schottische und irische Kirchenglocken bezeugt. Sie blieben im wesentlichen auf die Klöster beschränkt. Ein Ire ist auch der heilige Bischof Forkernus, der später zum Patron der Glockengießer erwählt wurde. Die Hauptförderer des Glockengusses im frühen Mittelalter waren die Benediktiner. Dank ihren Bemühungen verbreitete sich die Kirchenglocke noch im 6. Jahrhundert über Frankreich und verschiedene Teile Zentraleuropas und nahm erst dann den Weg nach Italien, womit also die historische Berechtigung der schönen Paulinus-Legende dahinfällt.

Man nimmt an, die erste Periode des systematischen Glockengusses, in primitiver Weise beginnend unter den schottischen Mönchen, habe gedauert bis in die Zeit des romanisch-gotischen Übergangsstils. Eine Verfügung des Papstes Sabinianus (604—607) hat diesen neuen Kunstzweig der christlichen Mission wesentlich gefördert, und um 800 herum finden wir Glocken bereits auch in Dorfkirchen (z. B. in der Oberpfalz). Von den allerfrühesten Glocken christlicher Bestimmung, die noch aus Eisenplatten zusammengenietet wurden, hat sich das irische Museum in Dublin ein berühmtes Exemplar bewahrt in Gestalt der *St. Patrick's Bell*. Und formverwandt diesem noch unbeholfenen Typus ist der „Saufang“, die aus dem 7. Jahrhundert stammende Nietglocke der Kölner Cäcilienkirche (jetzt im städtischen Museum). Der regelrechte Glockenguss dagegen, wie schon erwähnt, fand beizeiten intensive Pflege in den schottisch-irischen Monasterien, sodann in den Klöstern

St. Gallen, Tegernsee, Salzburg usw. Mit der kommunalen Entwicklung der Gemeindegewesen im späteren Mittelalter ging dann das Handwerk der Glockenbauer in die Hände der Gelb- und Rotgießer über. Es bildete sich eine selbständige Glockengießerzunft aus. Im 15. und 16. Jahrhundert hat dieses hochangesehene Gewerbe seinen künstlerischen Höhepunkt erreicht. Die in Märchen und Sagen aller Völker so oft gepriesenen Silberglocken jedoch haben in Wirklichkeit nie und nirgends bestanden.

Der gewöhnliche Typus der Kirchenglocke, wie ihn die Benediktiner in Mitteleuropa und Italien verbreiteten, wurde von ihnen als Theophilusglocke bezeichnet. Man darf sich deren Klang nicht allzu imposant vorstellen. Im Gegenteil, er ist flach und hat etwas Dumpfes, Wimmerndes. In der „*Schedula diversarum artium*“, einer Art Kunstenzyklopädie aus dem 12. Jahrhundert, wird über Bau und Bestimmung der Theophilusglocke eingehend berichtet. Das hier beschriebene Modell — mit nur schwach geschweiftem, bienenkorb- oder zuckerhutförmigem Profil, stumpfem Schlagring und kleinen Tonlöchern in der Haube — stimmt überein mit den noch vorhandenen Glocken dieser frühesten Periode. Als älteste nachweisbare Theophilusglocke gilt die zu Drohndorf (im untern Harz). Datiert und wichtig als historische Belegstücke sind ferner die Glocken von Fontenailles in der Normandie (1202), von Claughton in Lancashire (1296) und dem dänischen Odense (1300). Die älteste italienische Theophilusglocke, aus dem Jahre 1106, hütet Pisa.

Vom ursprünglich nur geringen Format wachsen die Kirchenglocken vom 11. Jahrhundert ab sehr rasch zu stattlicher Größe heran. Die Ausprägung der noch heute geltenden Normalform mit der vervollkommenen Glockenrippe, der verdünnten Flanke, der tulpenartigen Ausbuchtung und dem verdickten, nach unten zugespitzten Schlagring vollzieht sich zur Zeit der Hochblüte des gotischen Kirchenstils. Dazumal herrschte bereits auch die Sitte, den Glockenmantel mit Ornamenten auszurüsten oder darauf Inschriften mit Beschwörungsformeln, mit Lob- und Preisgedichten anzubringen. Zu den gangbarsten Motiven gehören die Evangelistensymbole, die Darstellung der Maria, des Gekreuzigten oder Apostel- und

Heiligengestalten. Die meisten dieser Prunkstücke, die aus den Werkstätten der Glockengießer hervorgingen, trugen ihre besonderen Namen. Im Norden z. B. waren Roland und Salvator beliebte Benennungen.

Zu hoher Vervollkommnung brachte es die Kunst der Glockengießer in Flandern. Um die Tätigkeit der Glockenbauerfamilien Hemony und van der Gheyns wob sich ein ähnliches Mysterium wie um das Handwerk jener Cremoneser Künstler, welche den unnachahmlichen, geheimnisvollen Ton in ihre Violinen zauberten. Eines der wertvollsten Erzeugnisse des Petrus Hemony, der „*Carolus*“, hängt in Antwerpen, wo er an den gloriosen Einzug Kaiser Karls V. in die mächtige Handelsstadt erinnern soll. Dem Kupferbrei, der zu seiner Herstellung diente, wurde auf des Monarchen Wunsch Gold und Silber beigemischt, und so erhielt diese Prunkglocke einen Metallgehalt, wie er der allgemeinen Verschwendung bei den damaligen Festlichkeiten wahrhaft würdig war. Um den „*Carolus*“ zum Klingen zu bringen, bedurfte es sechszehn Paare starker Männerarme, einen Kraftaufwand, zu welchem man sich nur in seltenen Fällen entschloss.

Die vlämischen Glocken hatten übrigens noch ihre besondere Funktion im Signaldienst. Von einem Belfried zum andern erscholl ihr Weckruf, wenn der Kriegssturm über die flandrische Ebene brauste. Das war genau so während des harten Ringens zwischen Egmont und Alba wie später zur Zeit von Waterloo. Als Träger eines hoch über den Städten ausgespannten Signaltetzes gaben die Glocken die Alarmnachrichten von Turm zu Turm weiter.

Wenn von flandrischen Türmen und Glocken die Rede ist, so gedenkt man unwillkürlich auch der einst so beliebten Glockenspiele, die nirgends in so vollkommener Mechanisierung Kirchen- und Rathhaustürme zierten wie in den Niederlanden. Haben es doch die Brüggener, Genter und Antwerpener *Carillons* für das Abspielen ihrer Choräle und sonstigen Musiksätze bis auf die Zahl von 52 Glöckchen gebracht. Und zwar wurden diese längst zu melodiefähigen Instrumenten entwickelten Glockenspiele nicht bloß auf mechanische Weise vermittelt der Repetierhämmer bedient, sondern die größeren Städte

besaßen ihren eigenen Turmmusiker, der mit Hilfe eines Faustklaviers (später einer Fußklaviatur) die genau nach den Regeln der Tonleiter aufeinander abgestimmten Klingwerkzeuge nach freiem Ermessen zu spielen vermochte. Wiederum sind es Angehörige der bereits erwähnten Glockengießerfamilie Hemony, welche in der Konstruktion der *Carillons* bahnbrechend wurden. Um die Mitte des 17. Jahrhunderts, als Pieter und Frans Hemony am Werke waren, erreichte die Spielfertigkeit der flandrischen Turmmusik ihre letzte Vollendung, die höchstens noch durch die Neuerungen Smulders (in Maastricht, 1875) übertroffen wurde.

Die niederländischen Glockenspiele bedeuten jedoch nur den Abschluss einer langen Entwicklung. Die *Carillons* sind fast so alt wie die Glocke selber, denn fast überall, wo diese in Gebrauch genommen wurde, zeigte sich auch das Bedürfnis, Glocken kleineren Formats oder Schellen zu einem volltönenden, mehrstimmigen Instrumente zusammenzureihen. Der antike Orient kannte carillonähnliche Tonwerkzeuge ebenso gut wie das europäische Mittelalter. Von mönchischen Glockenspielen, die frei mit dem Hammer angeschlagen wurden, wissen uns z. B. Miniaturen aus dem 12. Jahrhundert zu erzählen. Hundert Jahre später wurden bereits mechanische Glockenspiele für Kunstuhren hergestellt, und eben diese Industrialisierung gab dann Anlass zu den komplizierteren Versuchen, deren Endresultat in den kunstreichen vlämischen *Carillons* der Renaissance und Barockzeit erkennbar ist. Von den Niederlanden aus verbreiteten sich die Glockenspiele über Frankreich, Deutschland, Österreich. Vereinzelt finden wir sie auch in Italien und Spanien. Nirgends jedoch erlangten sie jene technische Präzision, nirgends auch jene Popularität, wie sie sich in Holland und Belgien aus der engen Zusammengehörigkeit von Musik und Volksleben erklärt.

Glockenspiele für den Privat- und Hausgebrauch kamen im 17. Jahrhundert auf. Doch behalf man sich für solche Zwecke sehr bald mit Stahlstäben, die den Glockenklang nachahmen, wodurch sich die Praxis des Glockenklaviers herausbildete. Auch die zu Bachs Zeiten gebräuchlichen, als selbständige Stimme behandelten Glockenspiele auf der Orgel beruhten auf

dem Zusammenklingen von Stahl- oder Bronzestäben. Hauptsächlich beim Ausgang des Gottesdienstes hatte der Organist auf die Beliebtheit des Glockenspieles Bedacht zu nehmen. Bach selber, im Sinne höherer Kunst, verwendete es in der bekannten Alt-Kantate „Schlage doch, gewünschte Stunde“, und wie ein Händel das seinerzeit unentbehrliche Spielwerk seiner Instrumentenschar einreichte, davon gibt uns die Partitur des „Saul“ den schönsten Begriff.

Um wieder auf die Glocke selber zurückzukommen, so bestanden Varianten und Abarten der gewöhnlichen, sozusagen kanonischen Form schon in den älteren Zeiten. Im frühen Mittelalter z. B. trugen die kleineren Glocken häufig die Gestalt einer Kugelkalotte, weshalb man sie damals häufig als Kappen bezeichnet findet. Ein anderer, aus Asien stammender Typus, die Schalenglocke ohne Schwengel, wie sie z. B. die armenischen und koptischen Priester benutzten, hat sich allmählich auch im Westen eingebürgert. Er gab hier Anlass zur Ausbildung der Uhrglocke und lebt noch heute in den elektrischen Signalapparaten fort.

Die primitivste und wenn man will trivialste Form der Glocke ist die Schelle, die nicht gegossen, sondern aus Eisenblech gebogen, geschmiedet und genietet wird. Wir kennen sie in ihrer hauptsächlichsten Zweckbestimmung, nämlich als Herdglocke, die in einzelnen Gegenden auch aus Holz geschnitzt wird. Im Innern ist, wie bei der wirklichen Glocke, ein Klöppel eingehängt. Ihr Gebrauch ist schon für prähistorische Zeiten, für die La Tène-Periode wenigstens nachgewiesen, und mit den nomadisierenden Völkern des Altertums wanderte auch das Herdgeläute. Die Viehschelle wurde von den weidenden Tieren schon damals um den Hals getragen. Im frühen Mittelalter übrigens fand die Schelle (der Name ist abgeleitet vom althochdeutschen *scellan*, „tönen“) Verwertung auch als Kirchenglocke. Ihre Konstruktion war an kein bestimmtes Schema gebunden. Fast überall aber begegnet man den beiden meist trapezförmigen Hauptformen, der Schmal- oder Hochschelle und der Breitschelle.

Wir haben bereits auf den im Orient und in Afrika herrschenden Brauch hingewiesen, an Stelle von Kelchglocken

Steinplatten zu verwenden, die man gegeneinanderschnellen lässt oder mit Hämmern und Stöcken bearbeitet. Nicht nur als Signalinstrumente traten diese Aufschlagplatten in Funktion (wie z. B. bei den chinesischen Tempelwächtern), sondern sie gingen mit so manch anderen morgenländischen Gepflogenheiten schließlich in den christlichen Gottesdienst über. Man findet derartige, allerdings nicht mehr aus Stein, sondern aus Hartholz verfertigte Schlagplatten noch heute in griechischen, armenischen und südslavischen Klöstern. Sogar in gewissen Gegenden Deutschlands, die noch die Spuren einstiger slavischer Besiedelung tragen, haben sich ähnliche Schlagwerkzeuge erhalten, freilich mehr zu profanen Zwecken. Ich erinnere an die während der Fastnachtstage so populäre, einst aber auch für ernsthaftere Dinge in Anspruch genommene braunschweigische Hillebille, die man mit zwei Hämmern anschlägt.

Die im Latein der alten Kleriker als *lignum sacrum*, heiliges Holz, bezeichnete Schlagplatte kommt häufig auch unter der Benennung *Simandra* vor. Neuerdings hat sich der verallgemeinernde Ausdruck „Klapperbrett“ eingebürgert. Das Klapperbrett führt nun freilich hinsichtlich Konstruktion und Klangcharakter vom Wesen der eigentlichen Glocke ziemlich weit ab. Es hat aber dieses Brettgeläute in der katholischen Kirche spezielle Bedeutung erlangt dadurch, dass es als Stellvertretung diente zu Zeiten, wo das Ritual das Erschallen der Kirchenglocken verbot. Bekanntlich ist in katholischen Ländern den Glocken schon am Gründonnerstag Schweigen auferlegt. Es gibt verschiedene Motivierungen für diese Vorschrift, am einleuchtendsten ist jene Begründung, wonach das Glockengeläute in seiner Freudigkeit für die Karwoche ein unpassendes Klangopfer sei. Jedenfalls scheint, wie aus dem ältesten Ritualbuch der römischen Kirche hervorgeht, das Schlag- oder Klapperbrett schon im frühen Mittelalter eine Rolle gespielt zu haben, als dämpfendes Klangsymbol, das jenen Trauertagen besser eignete als der volle, helle Schall der Gussglocken. Das Brettgeläute hat sich namentlich in Spanien verbreitet, wo man z. B. in Burgos und in Barcelona ganz raffinierte Schlagwerke solcher Art zu bauen verstand. Aber auch in andern Gegenden

Europas hat dieser seltsame Ersatz des Kargeläutes Eingang gefunden und hat man sich mit solchen „Pumper“- oder „Rumpelmetten“ befreundet.

Was nun die wirkliche, die volltönende Glocke anbelangt, so ist nicht nur ihre solistische Auswirkung, sondern auch ihre Verwertung im Verbande mit andern Kling-Instrumenten sehr alt. Vor allem war den Carillon-Instrumenten im primitiven Ensemblespiel der orientalischen Völker, zum Teil auch im christlichen Mittelalter eine wesentliche Rolle zugeeignet. Die Bedeutung der Glocke in dieser kollektiven Anwendung wuchs alsdann mit den Anforderungen und dem komplizierteren Klangapparat des modernen Orchesters. Vornehmlich auf der Bühne hat man sie eingebürgert, wo sie entweder, je nach den Erfordernissen des Dramas, einfache Läutfunktionen zu verrichten oder aber im Orchester als schallverstärkendes und stimmungsförderndes Instrument mitzuwirken hat. Neuerdings (seit Mahler und Strauß) ist ihre Verwendung auch in der Symphonie, respektive in der symphonischen Dichtung keine Seltenheit mehr. Ein bekanntes Beispiel bietet die C-moll-Symphonie von Gustav Mahler, der im „großen Appell“ für die Auferstehungsmusik „diverse gestimmte und drei ungestimmte Glocken“ vorschreibt. In der himmlischen Kirmess seiner Vierten dagegen lässt Mahler Schelle und Glockenspiel sich tummeln. Richard Strauß in seinem „Zarathustra“ verlangt beides, Glocke und Glockenspiel. Eine durchaus illusionistische und dabei poetisch verklärte Imitation der Turmglöckchen ist im Finalsatz von Bizets erster Arlésienne-Suite zu finden, wo ihr obstinates Geklingel allen kontrapunktisch dagegen geführten Motiven siegreich standhält.

Die Glocke als vollberechtigter Orchesterbestandteil erscheint zuerst in der französischen Oper am Ausgang des 18. Jahrhunderts. Der Singspielkomponist Dalayrac benutzte sie in seiner „Camille“, Cherubini in der auf dem Großen St. Bernhard spielenden „Elisa“ (Paris 1794). Seitdem ist Glockengeläute als Füllung der Instrumentalpartitur und wo die dramatische Situation es erheischt, ziemlich häufig geworden. Es sei an zwei markante, dem Gedächtnis des Hörers ganz besonders sich einprägende Beispiele erinnert: an das hochfeierliche

Glockengebimmel in Mussorgskys „Boris Godunow“ in jener Szene, da der Herrscher die Archangelski-Kathedrale verlässt und sich nach den Zarengemächern begibt, ferner an die tiefen Gralsglocken in Wagners „Parsifal“.

Natürlich hat man von jeher auf den Luxus verzichtet, für derartige Bedürfnisse wirkliche gefäßförmige Glocken auf die Bühne oder in den Orchesterraum zu bringen. Abgesehen von den Kosten der Herstellung, würde das schon ihr Gewicht verbieten. Man war daher frühzeitig auf Ersatzinstrumente angewiesen, die ein Minimum von Raum benötigen, keine besonderen Installationsschwierigkeiten bereiten und dennoch den Glockenklang vortäuschen. Einstmals hat man sich dadurch beholfen, dass gleichzeitig mit dem Klavier ein Gong angeschlagen wurde. Da jedoch diese Prozedur nur ungenügende Effekte hervorbrachte, kam das System der „Röhrenglocken“ in Aufnahme. Es handelt sich hierbei um eine Reihe von frei nebeneinander schwingenden, schlanken Bronzeröhren, die auf einander abgestimmt und mit dem Hammer angeschlagen werden. Diese Praxis geht auf die Erfindung John Harringtons zurück, der im Jahre 1885 zu Coventry seine ersten „*Tabular bells*“ goss. Andere Techniker haben das Röhrensystem noch mit einer Klaviatur in Verbindung gebracht. Solche Kombination zeigt z. B. das mit fünfzehn Glockenröhren ausgestattete „*Codophone*“ in der Pariser Großen Oper aus dem Jahre 1890. Übrigens beruht diese Art von Schallerzeugung auf einem Prinzip, das den Ostasiaten schon in ältesten Zeiten bekannt war und von den Naturvölkern noch heute praktiziert wird, nämlich auf dem Versuche, Segmente von Bambus-Schäften aufeinander abzustimmen.

Schließlich wurden für Bühnen- und Konzertzwecke auch die aus Amerika stammenden Stabgeläute aus Stahl in Gebrauch genommen, die man aus ökonomischen Gründen vielfach an Stelle von Kirchenglocken verwendet. Der schwache Klang der auf den Dreiklang abgestimmten, mit einem Holzhammer anzuschlagenden Stäbe kann sich freilich mit der Schallkraft der wirklichen Glocken nicht messen, jedoch außerordentliche Ereignisse, wie vor allem die Beschlagnahme der Gussglocken im Weltkrieg, zwangen die Kirchenbehörden in Deutschland

zur Legitimation dieser Ersatzmittel. In der modernen Orchesterpraxis sind an Stelle der Stab- und Röhrenglocken auch Metallplatten oder -Scheiben getreten, die im Format ganz verschieden gebaut werden. Wir bemerken in diesem Zusammenhang, dass auch die Carillons, die von etlichen Meistern des klassischen Oratoriums, respektive Musikdramas verlangt werden, nicht als eigentliche Glockenspiele zu denken, sondern für eine Art Stahlklavier geschrieben sind. Das gilt sowohl für den schon erwähnten Carillon in Händels „Saul“ wie für das noch populärere Papageno-Instrument in der „Zauberflöte“, das Mozart in der Partitur ausdrücklich als ein „*istromento d'accajo*“ bezeichnet hat. Und wo denn sonstwie, nach diesen Musterbeispielen charakteristischer Verwendung, in der Oper Glockenspiele vorkommen, wie etwa bei Meyerbeer („Prophet“ und „Afrikanerin“) oder in der „Walküre“, da sind durchwegs Metallstabspiele gemeint. Mit andern Worten, die Entwicklung drängte nach der Erfindung der Celesta, welche Mustels Verdienst ist (1886) und bei unsern zeitgenössischen Komponisten dank ihres weichen, silbrigen Klanges zu einem fast unentbehrlichen Illustrationsinstrument geworden ist. Man denke bloß an den „Rosenkavalier“ oder an die feinfühlige Art, wie Gustave Charpentier in seinem musikalischen Pariser Roman „Louise“ mit diesem modernisierten, sensiblen Stabklavier umgegangen ist.

Die Geschichte der gegossenen, künstlerisch durchgebildeten Einzelglocke weist zwar seit der Renaissance einen erstaunlichen Künstlerfleiß auf, der sich allerdings um *ein* Problem zu wenig kümmerte, das die moderne Glockenkunde just zur Hauptsache erhoben hat, nämlich die exakte Bestimmung der Tonhöhe, die allein eine reine Intonation ermöglicht. Heißt es doch schon bei Schiller:

„dass von reinlichem Metalle
rein und voll die Stimme schalle.“

Selbstverständlich war der Wunsch nach absoluter Klangreinheit auch unter den alten Glockengießern rege, aber die mathematischen Berechnungen, womit sich das Verhältnis der Haupt- und Nebentöne bestimmen lässt, waren ihnen erst mangelhaft bekannt, so dass auch die Intonation ihrer Kunst-

werke nur zum Teil befriedigte. Da mochten denn diese ältern Monumentalglocken durch ihr gewaltiges Brausen das ersetzen, was ihnen an Feinheit des Klanges abging. Heute dagegen ist man sich deutlicher bewusst, dass Schönheit und Charakter des Glockentones von der Klangfarbe abhängen, das heißt, technisch ausgedrückt, dass beim einfachen Anschlagen des Grundtones die Nebentöne genau korrespondieren müssen. Es werden daher peinlich exakt die Berührungsstellen ermittelt, wo beim Erklingen die reine Terz, Quinte und Oktave als Neben-, respektive Obertöne zu erscheinen haben. Erst wenn diese Messungen präzise eingehalten und ihr Resultat im Profil der Glockenrippe kenntlich wird, kann der ideale Glockenton zustande kommen. Früher ist man diesem Klangideal oft durch den Zufall oder durch langjährige praktische Erfahrung nahe gekommen, heute geschieht es einzig und allein durch wissenschaftliche Berechnung, indem man bestrebt ist, den Komplex der Neben- und Obertöne mit dem Hauptton in das denkbar günstigste Verhältnis zu bringen. Wo das erreicht wird (es handelt sich bisher hauptsächlich um die Untersuchungen des Berliner Professors Johannes Biehle, des gegenwärtig ersten Fachmannes der Glockenwissenschaft), da ist man vollends berechtigt, die Glocke unter die eigentlichen und selbständigen Musikinstrumente einzureihen. Im Hinblick auf diese neuesten Experimente, deren Ziel die absolute Reinheit des Metallklanges ist, dürften sich dem zukünftigen Glockenton noch allerlei Möglichkeiten erschließen.

FRITZ GYSI