

Der beste Weg wäre eine Verminderung der Reibungswiderstände im Laufwerk und an den Unruhzapfen sowie Ausschaltung der Verluste in der Hemmung. Das aber ist eine Frage des anzulegenden Preises.

Die Frage spitzt sich also dahin zu: 1. Wie kann man den vorhandenen kleinen Raum noch schärfer ausnutzen, um Platz für ein größeres Federhaus zu bekommen? 2. Wie kann man die Güte des Laufwerkes und der Hemmung verbessern? Beide Fragen sind aber zum wesentlichen Teile Preisfragen. Bei teuren Uhren läßt sich sehr wohl denken, daß durch äußerst geschickte Raumaussnutzung und aller-

feinste Arbeit eine Gütesteigerung durch Erhöhung der Schwingungszahl möglich ist.

Mit der hochwertigen Ausführung allein ist es freilich auch nicht getan, das Laufwerk muß gesunde Verhältnisse haben, Größe der Räder, Zähnezahlen usw. müssen dem Ganzen angepaßt sein.

Bei billigen Uhren aber, die keinen hohen Wirkungsgrad haben, dürfte eine Vergrößerung der Schwingungszahl kaum eine Verbesserung des Ganges bringen, denn was man auf der einen Seite gewinnt, verliert man auf der anderen Seite wieder.

Von den alten Turmuhr zu Breslau

Von Guido Leitgeb

Wenn sich in vergangenen Jahrhunderten eine Kirchengemeinde oder ein Kloster dazu entschied, den Turm mit einer Uhr zu versehen, die als „öffentliche Uhr“ den Bewohnern die Zeit ansagte, so war das eine Tat von Bedeutung, zumal ein ständiger Turmwächter erforderlich war, um die Uhr zu bedienen und die Zeit anzusagen. Die Gottesdienstordnung der damaligen Zeiten wurde auch von den Laien strenger eingehalten, so daß für die frommen Beter der Stundenschlag von Wichtigkeit war. Klöster und Kirchspiele waren vom 13. bis zum 15. Jahrhundert mit irdischen Gütern bevorzugt gesegnet, so daß es auch aus diesem Grunde nahelag, die sakralen Bauten zuerst mit Uhren auszustatten¹⁾.

Einige geschichtliche Daten über die Beschaffung großer Uhren mit Schlagwerk seien hier angeführt. Die Kirche von Canterbury bezahlte im Jahre 1292 für eine Uhr — *novum orologium magnum* — 30 Pfund. Im gleichen Jahre schaffte Rendsburg eine Schlaguhr für die volle Stunde an, die bis 1683 gangbar war. Im Jahre 1325 erwarb Mailand die erste Großuhr. Im Jahr 1326 baute der Engländer Wallingford eine Schlaguhr, und seit Mitte des 14. Jahrhunderts waren in Italien die Räderuhren keine Seltenheit mehr. Padua erhielt im Jahre 1344 eine große Uhr²⁾, Bologna 1356, Augsburg und Paris 1346. Im Jahre 1368 erteilte König Eduard III. von England drei Delfter Uhrmachern Freiheiten, Schutz und Rechte, um fernerhin in England ihr Geschäft zu betreiben. Im Jahre 1370 baute ein Deutscher, Karl von Wyk, eine Großuhr. Im Jahre 1382 erhielt Dijon eine Großuhr, 1390 Sagan durch den Abt Johann von Sagan³⁾. Ferner seien noch erwähnt: Speyer 1395, Sevilla 1400, Pavia 1402, Nürnberg 1462, Venedig 1497.

Die älteste Breslauer Urkunde besagt, daß sich Anno 1362 Meister Petzold, der Schmied, verpflichtet, solange er lebt, die große Stadtuhr in Ordnung zu halten, die um diese Zeit demnach bereits im Gange gewesen sein muß. Die Breslauer Meister standen in bestem Rufe. Am 19. März 1368 schlossen Gesandte der Stadt Troppau mit Meister Swelbel vor dem Rate zu Breslau einen Vertrag über die Verfertigung einer Uhr gleich der auf dem Breslauer Ratsturm. Am 18. März 1370 schlossen Gesandte der Stadt Schweidnitz einen gleichlautenden Vertrag mit Swelbel ab. Im Jahre 1373 verpflichtete sich Swelbel vor dem Rate, für das Domkapitel eine mechanische Uhr anzufertigen, eine Arbeit, für die er 10 Mark Groschen erhielt. Nach der Troppauer Urkunde mußte der Meister auch die Glocke im Gewichte von 40 Zentnern mitliefern. Die Troppauer Uhr war mit 24 Mark veranschlagt⁴⁾.

¹⁾ Beckmanns Beiträge zur Geschichte der Erfindungen, 82. Art. I. Leipzig 1781.

²⁾ Worbs, Geschichte des Herzogtums Sagan, Züllichau 1795.

³⁾ Roppau, Extr. cod. civ. Vratisl. Mscr.

Am 19. Juli 1540 hatte der „Seigersteller“ in der Trunkenheit auf dem Domturm ein Licht zurückgelassen; es entstand ein Brand⁵⁾ ⁶⁾, dem die Uhr zum Opfer fiel. Sie wurde jedoch bald wiederhergestellt und am 16. November von der ganzen auf die halbe Zeit⁷⁾ verändert. Am zehnten Tage des Brachmonates 1759 wurde die Domuhr abermals durch Feuer zerstört⁸⁾ und danach auf dem Turme der Collegiatkirche zum hl. Kreuz auf der Dominsel wiederhergestellt als eine Schlaguhr, welche die Viertel- und ganzen Stunden anzeigt. Neben den genannten Uhren gehört die Großuhr des Stiftes U. L. Frauen auf dem Sande (Sandinsel) zweifellos zu den ältesten Breslauer Uhren. Nicolaus Hadan, 23. Abt der Augustinerabtei, schaffte während seiner Regierungszeit (1395 bis 1412) eine Uhr mit Glocke an⁹⁾. Sie besaß eine Glocke, schlug demnach nur die Stunden. Diese Uhr wurde im Jahre 1430 von der Abtei auf den Turm der Kirche gebracht, aber am 26. Januar 1566¹⁰⁾ durch Blitzschlag zerstört. Im Jahre 1685 wurde jedoch wieder einer Uhr auf dem Turme von St. Maria auf dem Sande gedacht; demnach wurde sie wiederhergestellt. Bei dem Turmbrande vom 30. Januar 1730 ging die Uhr mit in Flammen auf und wurde dann nie mehr erneuert.

Die Hauptuhr des Ratsturmes bestand schon vor dem Jahre 1362 und wurde auch sachgemäß durch einen „Seigermeister“ gepflegt, der auch horologista genannt wird und jährlich 3 Mark Gehalt empfing⁷⁾. Interessant ist nun gerade für uns heute, wie die Uhrmacherskunst schon immer die Meinungsverschiedenheit der „ganzen“ und der „halben Uhr“ bewegt hat. Die vorliegenden Dokumente werfen Licht auf diesen bedeutsamen Streit. Im Jahre 1535 wird nämlich eines Türmleins am Rathause gedacht⁸⁾ ⁹⁾, das den „halben Seiger“ zeigt. Die Bezeichnung Seiger und Säger für (Zeiger-) Uhr findet man heute noch im volksmundartlichen Gebrauche in Schlesien. Die Hauptuhr des Ratsturmes blieb dagegen nach der alten Einrichtung, nämlich nach der ganzen Uhr von 1 bis 24; man brachte sogar am 16. April 1569¹⁰⁾ ¹¹⁾ neue Zifferblätter mit der ganzen Uhr an. Als man bereits elf Jahre später zu deren Erneuerung schritt, wurden kupferne zur halben Uhr eingerichtet, die am 24. Juli 1580 zum erstenmal in Tätigkeit traten¹⁰⁾. Auch heute schlägt sie noch auf „zwei Schalen“ die Viertel- und ganzen Stunden.

Am 9. Oktober 1550 wurde auf dem Ratsturm ein Glockenspiel „einer neu singenden Uhr“ in Gang gesetzt; es spielte alle halben Stunden das Lied: „Verleih uns

⁴⁾ Haunolds Chronikon. Msc.

⁵⁾ Nic. Pohlii annales Silesiae ab anno 965 ad annum 1623. Mscr.

⁶⁾ Adam Scholtz, Chronik von 965—1601. Mscr.

⁷⁾ Klose, Briefe über Breslau.

⁸⁾ Nic. Pohls Feuerspiegel. Breslau 1629.

⁹⁾ Daniel Fentzels General-Chronika. 800—1609. Mscr.

¹⁰⁾ Geschriebene Chronik, in vier Teilen.