



MITTEILUNGEN
DER

Gesellschaft
für Salzburger
LANDES
KUNDE

154. / 155. Vereinsjahr
2014 / 2015

SALZBURG 2015
IM SELBSTVERLAG DER GESELLSCHAFT

Eine Turmuhr für das Schloss, eine Turmuhr für das Pfadfinderdorf

Die Revitalisierung der Uhr in der St. Georgskirche von Zellhof bei Mattsee

Von Michael Neureiter

Die Zellhofkirche

Die Kirche zum heiligen Georg, die ab den späten Neunzigerjahren des 17. Jahrhunderts mit dem Gnadenbild einer Kopie der Madonna von Altötting auch zum Marienwallfahrtsort wurde, rückte mit der Renovierung und Sanierung von 2000 bis 2004 in den Fokus der Aufmerksamkeit: Landeskonservator Ronald Gobiet sprach aufgrund der Ergebnisse von Untersuchungen des Mauerwerks, von Grabungen und Funden von *„einer Rarität unter Salzburgs Kirchenbauten“*.¹

„Auf eine Eingrenzung – zumindest auf ein Jahrhundert – wollen sich vorerst weder Bundesdenkmalamt noch Baufachleute festlegen. Nur so viel: Im 12. Jahrhundert sind wir in jedem Fall!“ berichteten die Mattseer Stiftsblätter.² Und Stiftspropst Vinzenz Baldemair meinte: *„Unbestritten ist die St. Georgskirche von Zellhof damit der älteste bestehende Kirchenraum im Raum Mattsee.“*³ Die Geschichte der Kirche wurde umgeschrieben, Adolf Hahl sprach von der *„romanischen Urgestalt, die man vielleicht schon mit Frater Albertus de Cella, einem Mattseer Priester (1263), in Verbindung bringen kann.“*⁴



Abbildung 1: Der Zellhof vom Osten mit der Georgskirche, dem Herrenhaus, an dessen Hauptportal die Zufahrt mündete, und dem Stöckl. In der Mitte des Hofes das Naturdenkmal Sommerlinde. (Foto: Neureiter)

1619 erwarb Erzbischof Paris Graf Lodron das Gut Zell und ließ das westliche Joch mit Empore und Turm errichten. Daran erinnert die Inschrifttafel im Giebfeld des Westportals.

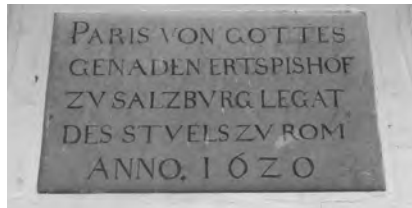


Abbildung 2: Die Inschrifttafel aus 1620 über dem Westportal. (Foto: Neureiter)

Für das Thema der heutigen Turmuhr von Zellhof⁵ ist das 18. Jahrhundert wichtig: 1789 erwarb das Kollegiatstift Mattsee das Gut Zell von der erzbischöflichen Hofkammer, „man nannte das Gut nun Zell-Hof. Vom Kauf ausgenommen blieb die St. Georgskapelle, die sich Fürsterzbischof Hieronymus Graf Colloredo vorbehielt... Heute gilt die Zellhofkapelle als eine Filiale des Stiftes Mattsee.“⁶

Das historische Turmuhrwerk und seine Einordnung

Das historische Turmuhrwerk in der Kapelle zum hl. Georg in Zellhof stammt ohne Zweifel aus den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts oder aus dem ganz frühen 19. Jahrhundert. In dieser Zeit wurden z.B. 1758 ein neues Schallgewölbe eingesetzt und 1769 zwei neue Seitenaltäre errichtet. Aus 1763 stammt der Plan eines barocken Prachtgartens in Zellhof.⁷

Möglicherweise erfolgte der Einbau der Uhr nach der Übernahme von Zellhof 1789 durch das Stift Mattsee, das 1781 die Uhr für die Filialkirche „Guter Hirte“ in Obertrum angeschafft hatte? Das Werk von Zellhof hat den Brand von 1849 überlebt und weist keine Spuren eines Umbaus auf, es ist wohl im Originalzustand erhalten.

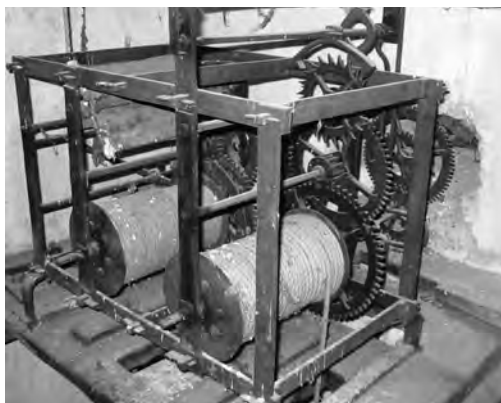


Abbildung 3: Das gut 200 Jahre alte Werk vor der Restaurierung. Rechts hinten der Abgang zum bisher einzigen nordseitigen Zifferblatt. (Foto: Neureiter)

Das Uhrwerk ist leider nicht datiert, es ist einfach und schmucklos gebaut: Es handelt sich um ein Gehwerk mit Stundenschlagwerk, ein Viertelstundenschlagwerk ist nicht vorhanden. Gehwerk und Schlagwerk stehen parallel nebeneinander. Die Zahnräder sind durchwegs in Triebstockverzahnung ausgeführt. Das Gehwerk weist einen Clement'schen Hakengang mit langem Pendel auf.⁸ Die Rahmenteile sind durchwegs verkeilt und noch nicht verschraubt.



Abbildung 4: Das Hakenrad mit Anker des Turmuhrwerks Zellhof (nach der Restaurierung). Am Zwischenrad sind die Körnungen der Teilung des Zahnkranzes gut zu sehen, nach denen die Zähne gefeilt wurden. (Foto: Neureiter)

Für die Entstehung des Werks Zellhof in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts kann auch der Vergleich mit anderen Turmuhrwerken dienen: Das Turmuhrwerk der Guter Hirte-Kapelle in Obertrum – Obertrum war bis zur Pfarrerhebung 1893 dem Stift Mattsee inkorporierte Stiftspfarrkirche – ist auf der Pendellinse mit 1781 datiert und weist die Initialen „I. B.“ auf, sie stehen für den in der Salzburger Kaigasse ansässigen Hof- und Großuhmacher Johann Bentele sen. Ebenso schlicht und ohne Zierrat gestaltet ist das Turmuhrwerk im Brunnenhaus des Alten Schlosses Urstein in Puch: Es weist eine auf die Pendelbrücke aufgesetzte Tafel auf, die an den Erbauer Johann Bentele und das Baujahr 1785 erinnert.⁹

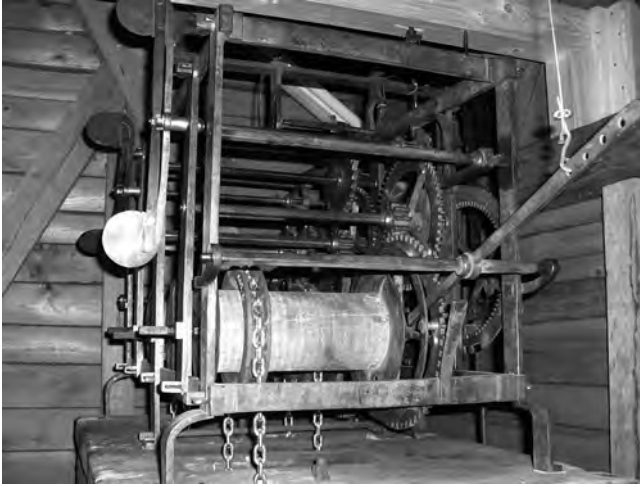


Abbildung 5: Das Turmuhrwerk 1781 der Guter Hirte-Kapelle, im Bild nach der Restaurierung und dem Einbau des Elektroaufzugs, stammt ebenso von Johann Bentele sen...



Urstein.jpg Abbildung 6: ...wie das Werk 1785 im Brunnenhaus in Puch/Urstein (Fotos: Neureiter)

Während in Zellhof nur ein Gehwerk mit Stundenschlagwerk vorhanden ist, gibt es in der Guter Hirte-Kapelle und in Urstein jeweils auch ein Viertelstundenschlagwerk. Bei allen drei Werken stehen die Teilwerke parallel nebeneinander: Das ist ein Kennzeichen des späten 18. Jahrhunderts, dem Autor ist als ältestes Werk mit dieser Bauart das Turmuhrwerk Golling 1764 bekannt - beim Turmuhrwerk Joseph Christoph Schmidts für das Turmhaus in Kleßheim sind die drei Teilwerke noch hintereinander angeordnet! Das Gollinger Werk ist das erste erhaltene Werk Johann Benteles, der in diesem Jahr noch in der Werkstatt seines Onkels Jakob arbeitete, dem er 1769 als Hof-Groß-Uhrmacher folgte.¹⁰



Abbildung 7: Das Turmuhrwerk der Stiftskirche Mattsee wurde in Zweitverwendung im 1766/67 errichteten „Goliath des Mattigtals“ eingebaut und vermutlich vorher umgebaut. Auch seine Teilwerke stehen noch hintereinander! (Foto: Neureiter)

Die Urheberschaft von Johann Bentele sen. für das Werk in Zellhof wird durch das Turmuhrwerk der Stiftskirche Mattsee zusätzlich unterstützt. Die Kunsttopographie erwähnt 1913 ein leider nicht mehr vorhandenes auf dem Werk sitzendes Blechschild: *„Am großen Eisenräderwerk die auf Blech gemalte Figur des hl. Michael mit der Inschrift Johannes Bentele Hof und burgerl. Groß Uhrenmacher. Renovirt und zum Englischen Perpentikel gemacht Ao 1777“*.¹¹

Bentele war also für Mattsee tätig, baute die Stiftsturmuh auf den Hakengang um und baute für das Stift das Uhrwerk für Guter Hirte in Obertrum neu.¹² Ein weiteres Indiz für ihn als Erbauer des Turmuhrwerks Zellhof ist die Pendellinse, der „Brotlaib“ des ca. 4 Meter langen Pendels. Sie besteht aus Marmor, war vor der Restaurierung zerbrochen und wurde von einem Drahtgeflecht zusammengehalten – vielleicht eine Erinnerung an den Brand 1849? Die vielen Einzelteile wurden verklebt. Wie man sieht, ist eine Verwandtschaft zur 1777 eingebauten, wesentlich größeren Pendellinse der Stiftsturmuh gegeben.



Abbildung 8: Der Brotlaib von Zellhof vor der Restaurierung für den neuen Pendelfänger

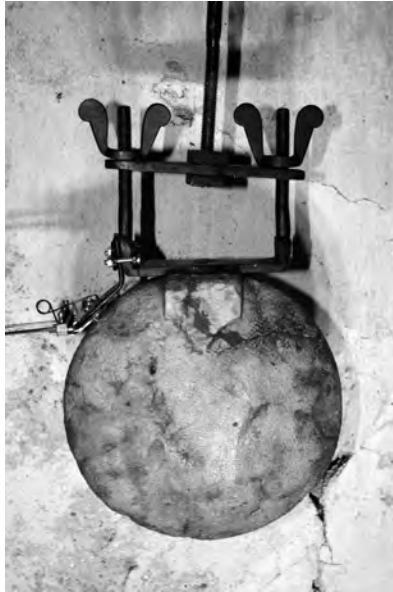


Abbildung 9a: ...und danach. An der linken Seite der Arm für den Pendelfänger
(Foto: Neureiter)



Abbildung 9b: Der Brotlaib 1777 der Stiftskirche Mattsee. (Foto: Neureiter)

Die Restaurierung und der Wiederaufbau

Die Restaurierung und Revitalisierung der Turmuhr in Zellhof kam auf Initiative von Stiftspropst Vinzenz Baldemair zustande, der mit Ernst Piech einen großzügigen Mäzen gewinnen konnte.

Zu Beginn wurde das Uhrwerk ausgiebig fotografisch dokumentiert und vermessen. Das Werk stellte sich als fast komplett heraus, es fehlten lediglich einige der Keile. Es folgten der Abbau und das komplette Zerlegen des Werks. Die trockene mechanische Reinigung erfolgte mittels Bürsten und Schleifvlies, dabei wurden auch die Körnungen sichtbar, die die einzelnen Teile des Gestells kennzeichnen und den Zusammenbau erleichtern.



Abbildung 10: Ein Blick in das Werk vor der Restaurierung.
(Foto: Neureiter)

Trotz genauer Untersuchung wurden weder Meisterpunzen noch Initialen des Großuhrmachers gefunden, geschweige denn eine Inschrift. Es gibt auch keine Spur von einer meist auf der Pendelbrücke aufgesetzten Tafel mit Hinweis auf Auftraggeber und Erbauer, auch die Pendellinse weist keine Jahreszahl und keine Initialen auf.

Zur Stabilisierung gegen künftige Rostentwicklung wurden die Oberflächen auf Empfehlung des Bundesdenkmalamts mit mikrokristallinem Wachs überzogen, das mit einem dunklen Pigment versetzt wurde. Der Wachsauftrag erfolgte

auf die erhitzten Einzelteile (bei ca. 110 Grad), um ein Eindringen des Waxes in die porösen Oberflächen zu gewährleisten.

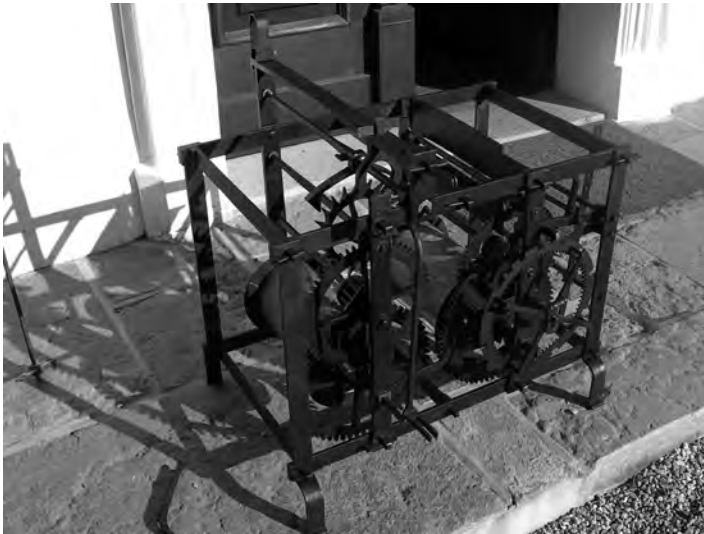


Abbildung 11: Das restaurierte Werk vor dem Westportal der Georgkirche: Im Bild die Längsseite mit Gehwerk und Pendelgabel links sowie Schlagwerk und Schlossscheibe rechts. Die Schlossscheibe steuert die Zahl der Stundenschläge.
(Foto: Neureiter)

Das Turmuhrwerk betrieb bisher nur das nordseitige Zifferblatt auf der Seite des Hofes, der durch die Kirche, das ehemalige Schloss/Herrenhaus (17. Jahrhundert) und das barocke Stöckl gebildet wird. Im Hof steht die 300jährige Linde von Zellhof, die seit 1987 als Naturdenkmal ausgewiesen ist. Zum Hof führt die alte Zufahrt durch die von Osten kommende lange Allee.

Beim Wiederaufbau war auch der künftige Betrieb eines auftraggeberseitig gewünschten zweiten Zifferblatts an der Südseite des Turms zu berücksichtigen, deshalb wurde das Werk auf der gleichen Ebene gedreht - es steht jetzt an der eingangsseitigen westlichen Turmwand innen. Diese Veränderung ermöglichte den Anschluss der Zeigerleitungen zu den beiden Zifferblättern, sie erleichtert den Aufstieg aus dem Oratorium und den Zugang in die Uhrenstube und in die darüber liegende Glockenstube.

Im Zug des Aufbaus mussten allerdings die Übertragungswellen der Minutenbewegung zu den beiden Zifferblättern neu gebaut werden. Für die Umlenkungen und die beiden Zeigerwerke, die die Minutenbewegung auf das Zwölftel der Stundenbewegung reduzieren, wurden historische Bauteile eingesetzt. Das neue Zeigerpaar des neuen südseitigen Zifferblatts wird vom innenliegenden Zeigerwerk durch eine Luke angetrieben, die wohl aus der Bauzeit stammt, aber bisher keine Funktion hatte.



Abbildung 12: Das restaurierte Turmuhrwerk am veränderten Platz mit Schlagwerk (links) und Gehwerk (rechts). Links die Minutenwelle zum neuen Zeigerwerk für das neue südseitige Zifferblatt und die Luke in der Mauer. (Foto: Neureiter)



Abbildung 13: Das neue südseitige Zifferblatt erhielt nach dem Vorbild des nordseitigen ein neues Zeigerpaar, beide Zeigerpaare wurden neu vergoldet. Sie haben die aus dem Barock stammende umgekehrte Zeigerstellung mit langem Stunden- und kurzem Minutenzeiger. (Foto: Neureiter)

Die Revitalisierung

Nach der Reinigung und Oberflächensicherung des Werks und der Erweiterung ein zweites um Zifferblatt wurde das Werk mit dem von Klaus Meinhardt, Golling, neu entwickelten „Synchronaufzug für historische Turmuhrwerke“

versehen. Damit ist es möglich, mit einem Motor und einer zusätzlichen Walze seitlich unterhalb des Uhrwerks das gemeinsame Gewicht für das Gehwerk und das Schlagwerk aufzuziehen. Die Funktionsweise ist die des seit der Barockzeit verwendeten „Gegenschnuraufzugs“: Die beiden Walzen werden mit einem in die Gegenrichtung des Gewichtsseils laufenden Strick aufgezogen.



Abbildung 14: Der neu entwickelte „Synchronaufzug“ in Zellhof.
(Foto: Neureiter)

Eine zweite in Zellhof realisierte Innovation ist der neue „Pendelfänger“: Das Pendel wird jeweils kurz vor der vollen Stunde angehalten und (vom Zeitzeichensender DCF77 in Mainflingen bei Frankfurt am Main) funkuhrgesteuert exakt freigegeben, damit zur vollen Stunde nicht nur die optische Anzeige auf den Zifferblättern stimmt, sondern auch die akustische Information mittels der Stundenschläge auf die Glocke passt.



Abbildung 15: Das gemeinsame Gewicht für Gehwerk und Schlagwerk und das Pendel mit dem neuen „Pendelfänger“. Die bisherigen Gewichte waren sägeraue quadratische Bretterkisten aus der Mitte des 20. Jahrhunderts. (Foto: Neureiter)

Auf Wunsch der Pfadfinder wurde im Auftrag von Stiftspropst Franz Lusak eine neue Nachtabschaltung für die Stundenschläge realisiert, damit die Nachtruhe der vielen Pfadfindergruppen in Zellhof nicht beeinträchtigt wird. Im Pfadfinderdorf Zellhof finden Jahr für Jahr junge Leute aus aller Welt eine Bleibe für ihr Lager, dabei werden jährlich bis zu 27.000 Nächtigungen gezählt. Die Nachtabschaltung und den Pendelfänger entwickelte ebenfalls Klaus Meinhardt neu.

Schließlich war noch eine neue Lösung für den Schlaghammer auf die größere der beiden Glocken erforderlich: Der Hammer schwingt nun beim Läuten, das in Zellhof noch händisch erfolgt, mit und kann damit beim Stundenschlag das Schwingen der Glocke beim Läuten nicht stören.



Abbildung 16: Der Zellhof war von 1939 bis 1964 an die Herz-Jesu-Missionare verpachtet, die hier unter anderem ein Heim für schwer erziehbare Jugendliche führten. Sie stifteten 1949 die größere Glocke, auf der nun der neue Schlaghammer montiert ist. Die kleinere Glocke trägt keine Inschrift. (Foto: Neureiter)



Abbildung 17: Beide Glocken im Turm der Georgskirche werden von Hand geläutet, nur die größere dient als Schlagglocke für die Turmuhr. Im Bild ist oberhalb des Glockenstuhls der neue Dachstuhl des Turmhelms zu sehen, der 2004 kurz vor dem Abschluss der Renovierung der Zellhofkirche aufgesetzt wurde.¹³ (Foto: Neureiter)

Das Projekt „Revitalisierung der Turmuhr in Zellhof“ wurde zehn Jahre nach dem Abschluss der umfassenden Renovierung der Kirche abgeschlossen. Mit der Revitalisierung ist es möglich geworden, dass das gut 200 Jahre alte Turmuhrwerk am bisherigen Standort wieder seinen Dienst tun kann.



Abbildung 18: Die Georgskirche von Süden mit dem neuen Zifferblatt, links das ehemalige Schloss/ Herrenhaus/Wirtschaftsgebäude.

Wurde das Turmuhrwerk für das „Gut Zell“ wie andere Turmuhren als *„eine große öffentliche Uhr zur allgemeinen Benachrichtigung über den unaufhaltsamen Zeitverfluß, über den gegenwärtigen Vorbeigang der einzelnen Tages- und Nachttheile“*¹⁴ angeschafft, so dient es jetzt der optischen und akustischen Orientierung. Die Pfadfinderinnen und Pfadfinder in Zellhof können ebenso wie die Nachbarn, die Kirchenbesucher und Wallfahrer auf nunmehr zwei Zifferblättern die Zeit sehen und sie stündlich – von der Nachtabschaltung abgesehen – auch hören.

Anmerkungen:

1 Vinzenz Baldemair (Red.), Zellhof – „eine Rarität unter Salzburgs Kirchenbauten“, in: Mattseer Stiftsblätter Nr 1/Jg 5, Mattsee 2004, S. 6 f., hier S. 6.

2 Vinzenz Baldemair (Red.), Fachwelt staunt über fünf „Wunder“ von Zellhof, in: Mattseer Stiftsblätter Nr 1/Jg 5, Mattsee 2004, S. 8 f., hier S. 8.

3 Baldemair, Fachwelt (wie Anm. 2).

4 Adolf Hahn, Die Zellhofkapelle zu Ehren des hl. Georg und unserer Lieben Frau, in: Gerda Dohle (Hrsg.): Mattsee. Mattsee-Chronik, Mattsee 2005. S. 205 f., hier S. 205.

5 Im 18. Jahrhundert wurden viele vorhandene Turmuhren auf den Clementschen Hakengang mit langem Pendel umgebaut, das ist in Zellhof nicht der Fall. Ein verlorenes Vorgängerwerk ist aber nicht auszuschließen.

6 Hahn, Zellhofkapelle (wie Anm. 4), S. 205.

7 *Vinzenz Baldemair* (Red.), Ein kleines „Mirabell“ am Grabensee, in: *Mattseer Stiftsblätter* Nr 1/Jg 5, Mattsee 2004, S. 4 f., hier S. 4.

8 Der 1670/71 von William Clement in London erfundene Hakengang (Hakenrad mit Anker und langem Pendel) setzte sich erst nach und nach durch: Das Turmuhrwerk im Turmhaus von Schloss Kleßheim wurde noch 1732 mit Spindelgang und Kurzpendel (nach Christiana Huygens 1656) gebaut und erst 1794 von Johann Bentele sen. auf den Hakengang umgebaut. Das Turmuhrwerk Golling 1764 wurde bereits mit Hakengang gebaut. Noch 1846 ging Louis Alexander Seebaß in seinem Turmuhrenbuch auch auf die Spindelhemmung mit Kurzpendel ein: „*Es ist aber der Spindelgang zu Thurmuhren nicht so gut anwendbar als der Hakengang ... deßhalb werden auch alle neueren Thurmuhren mit dem Hakengange gebaut...*“ (*Lous Alexander Seebaß*, *Praktische Anweisung zur Behandlung und Reparatur der Thurmuhren*, Quedlinburg und Leipzig 1846, S. 5).

9 Die Turmuhr im Brunnenhaus Urstein ist das einzige Turmuhrwerk landesweit, das im Dehio Salzburg, *Stadt und Land*, Wien 1986, überhaupt erwähnt ist (S.307).

10 *Roswitha Preiß*, Franziskanerkirche-Turmuhr. Hof-Groß-Uhrmacher Bentele (Pendele) (unpubl. Expertise Salzburger Landesarchiv), Salzburg 1990, S. 3-4. Die Expertise findet sich auch auf der Website des Autors unter www.horologium.at

11 *Paul Buberl* (Bearb.), *Die Denkmale des politischen Bezirkes Salzburg*. Die Gerichtsbezirke Mattsee und Oberndorf, Wien 1913 (*Österreichische Kunsttopographie* Bd. 10/2). S. 314. Das Turmuhrwerk Zellhof ist in der *Kunsttopographie* nicht erwähnt. Eine mit dem letzten Satz fast idente Inschrift findet sich am Turmuhrwerk Dürrnberg bei Hallein, dort mit der Jahreszahl 1788.

12 Johann Bentele sen. war von 1769 bis 1804 in der Funktion des Hof-Groß-Uhrmachers tätig und baute zahlreiche Turmuhrwerke neu bzw. um. Zu den wichtigsten gehören die neue Turmuhr der Stiftskirche St. Peter (1780) und die neue Turmuhr des Salzburger Doms (1782).

13 *Vinzenz Baldemair* (Red.), Und plötzlich war der Turm weg, in: *Mattseer Stiftsblätter* Nr 1/Jg 5, Mattsee 2004, S. 11.

14 *Karl Friedrich Buschendorf*, *Gründlicher Unterricht von Thurmuhren*, Leipzig 1805. S. IV.

Anschrift des Verfassers:

MMag. Michael Neureiter

St. Barbarastraße 2a

A-5424 Bad Vigaun

michael.neureiter@horologium.at

www.horologium.at

