Antlitze wie Spuren innerer Kämpfe: aber in tiefer Ergebung wurden die Stunden durchlebt und giengen vorüber. Er war ein treuer Schüler in der Geduldschule, die sein Ordensgenosse Drechsel (Drexesius) so meisterhaft geschildert.

So schied er denn aus unserer Mitte am 11. December vergangenen Jahres in der Mittagsstunde. Wenn man in den letzten Lebensjahren bei ihm das Gespräch auf die öffentlichen Zustände brachte, konnte man sich nicht verhehlen, daß der Cardinal nur düster in die Zukunft schaute und für sie fürchtete. Vielleicht war es eine Tänschung: Gebe es Gott! Aber wie auch die Geschicke sich vollziehen mögen, im Ausblicke zu dem wahrhaft großen Manne, dessensbild wir entworfen haben, sinden wir Heilung auch aus den verworrensten Zuständen: Justi sanat aspectus.

Einige praktische Winke

für die

richtige Behandlung und gute Erhaltung der Kirchenglocken. Von Pfarrvicar Mois Sagnbuchner in Lasberg.

Ein wohlklingendes Glockengeläute übt auf das Gemüth des Menschen kaft dieselbe Wirkung aus, wie die bezaubernden Melodien einer harmonisch gestimmten Orgel. Glockenton wie Orgelklang ergreifen das arme, viel geplagte Menschenherz und heben es himmelwärts. Das gedrückte Herz vergist bei den wohlklingenden Tönen der irdischen Sorgen und stimmt ein in den Jubel und das Lob Gottes, das die majestätischen Klänge der Glocken und die rauschenden Töne der Orgel verkünden.

Glocken und Orgel sind kostspielige Requisiten der Kirche. Die Beschaffung der einen wie der andern bereiten Auslagen, so groß, daß das vorhandene Kirchenvermögen sie in den seltensten Fällen aufzubringen vermag. Schonung und zweckmäßige Behandlung dersselben ist daher bei diesen Requisiten noch mehr am Plaze, als bei allen anderen Geräthen und Utensilien der Kirche. Wir wollen und in diesem Aussage nur mit den Kirchenglocken und ihrer Behands

lung befassen.

Das Zerspringen der Glocken gehört nicht zu den Seltenheiten. In der Augustiner-Hoffirche ist die größte Glocke gar vom Gerüste gestürzt. Wenn auch nicht in allen, so ist doch in sehr vielen Fällen Fahrlässigfeit oder unzweckmäßige Behandlung an einem derartigen Unglücke schuld. Die Glocken hängen hoch oben im Thurme, sind daher der Ansicht und Aufsicht derjenigen, welche für deren gute Instandhaltung pslichtmäßig Sorge zu tragen haben, mehr entrückt,

als Altare, Gefäße, Paramente. Diese stehen und liegen alle Tage vor Augen, jene werden oft jahrelang nicht besichtiget und untersucht. Zudem wird das Läuten, zumal auf dem Lande, oft Leuten

anvertraut, welche dieses Geschäft nicht verstehen.

Bo die ersten besten Buben, oft ein halbes Dutend, sich buchftablich an die Seile hangen dürfen, daß die Glocke bald machtig donnernd im Sturmlauf hin- und herfährt, bald durch ihr Aechzen und Stöhnen anzeigt, daß sie das Opfer eines lebhaften Intermezzo unter ihr geworden; wo die Glockenstube oder das Läuthaus der Lieblingstummelplat einer läutwüthigen Jugend und die Glocke, die benedicirte, das Object eines täglichen Kampfes sein darf; dort wird alle Sorge zur Erhaltung der Glocken wenig beitragen, ber frühzeitige Untergang der einen ober anderen Glocke eine auß= gemachte Sache jein.

Auf die Erhaltung der Glocken nehmen vielerlei Dinge Ginfluß, als da find: der Glockenklöppel und sein Größen= und Ge= wichtsverhältniß zur Glocke, der Glockenftuhl, die Methode des Auf-

hängens und des Läutens der Glocken u. f. w.

Um den Lefern das Berständniß des Folgenden zu erleichtern, ist es angezeigt, eine kurze Erklärung der wichtigsten Glockentheile vorauszuschicken. Diese sind:

1. Das Profil oder die Rippe der Glocke. Darunter versteht man die Linien, welche die Umrisse, die Krone, die Schweifung u. f. w. der Glocke, also den verticalen Durchschnitt derselben bilden.

2. Krone nennt man den Theil der Glocke, welcher zum Aufhängen derselben dient, Senkel die einzelnen Theile derselben.

3. Haube oder Platte heißt der oberste Theil der Glocke unmittelbar unter der Krone. Bon dieser aus geht die Wandung,

welche oben den Hals und unten die Schweifung bildet.

4. Schlag oder Rrang wird jener Theil der Wandung genannt, an welchem der Klöppel oder Schwengel anschlägt, der darum etwas Bedeutendes dicker ist, als die übrige Wandung. Die Dicke des Schlagkranzes ist das Maß, wonach die ganze Glocke gemessen ift.

5. Das Letzte ift die Are, woran die Krone befestiget wird und welche mittelst starken Zapsen von Gifen auf Pfannen im Glockenstuhle ruht. Sie hat verschiedene Ramen: bald heißt fie Belm,

bald Joch, bald Wolf.

Die Erhaltung ber Glocke und nicht nur diese, auch die Fülle und Reinheit des Tones ist nicht wenig von dem richtigen Berhältnisse des Klöppels zur Glocke und dem richtigen Anschlage des ersteren bedingt. Der Glockenklöppel hat folgende Einrichtung. Das Dehr muß oben geradlinig und eben so breit als das Dehr des Hängeeisens sein, b. i. jener Vorrichtung, welche an der inneren Seite der Glockenhaube angebracht ift. Stimmen diese zwei Dehre

in Bezug auf Breite mitjammen nicht überein, so wird ber Klöppel beim Läuten fich verrücken und nicht jedesmal diefelbe Stelle bes Schlagringes treffen. Der Stiel bes Klöppels erhalt zur Stärke ben dritten Theil von der Stärke des unteren Ballens, seine Länge aber richtet sich nach der Länge der Glocke. Die Form des Ballens ist sehr verschieden. Die unzweckmäßigste ist die Rugelform, die geeignetste die Flachform; d. i. der Stiel ist an den Stellen, welche den Schlagkranz der Glocke treffen, ftark ausgebauscht und trägt unter dem Ballen eine gewichtige Verlängerung in der Gestalt eines Unkers. Diese Fortsetzung hat den Zweck, das Zurückprallen bes Klöppels und einen unsicheren Anschlag zu verhüten. Um besten ift es, den ganzen Klöppel aus Schmiedeeisen zu verfertigen. Würde der Ballen im Feuer gehärtet oder gar mit Stahl belegt werden, so müßte der Klang der Glocke an Reinheit verlieren, und nicht bloß dieses, es würden zwei harte Metalle aneinander gerathen, und die Glocke, als der nachgebende Theil, fame in die größte Gefahr zu zerspringen. Das richtige Größenverhältniß zwischen Glocke und Schwengel auszumitteln, ist Sache der Fachleute. Im Allgemeinen fann man (nach Hahn's Campanologie) auf je hundert Pfund der Glocke zwei und ein halbes Pfund Gifen rechnen und diefem Ge= wichte bei größeren Glocken noch fünf Pfund hinzufügen. Den Durchmesser des Klöppelballens findet man aus dem Schlagringe der Glocke. Bersuche haben ergeben, daß das Berhältniß ber Stärke bes Schlagringes ber Glocke jum Durchmeffer des Klöppelballens wie 3:5 am richtigften ift. Die Renntniß Dieses Berhaltniffes ift für den Laien in der Glockenkunde nicht ohne Rutzen. Der Ballen des Klöppels wird in Folge des oftmaligen Läutens abgenütt, wird breit geschlagen, bekommt Blätter und Splitter, welche der Glocke einen schnarrenden Ton geben, mit einem Worte: der Ballen muß zeitweilig einer Reparatur unterzogen, muß durch Zulage von Gifen auf das ursprüngliche Gewicht, auf die vorige Form gebracht werden.

Um die anfgehängte Glocke zum Läuten zu bringen, wird der Klöppel oder Schwengel in das Hängerisen eingefügt. Dies geschieht mittelst eines steisen Riemens, welcher aus mehreren Lagen Rindssleder angesertiget ist. Der Riemen wird durch das Dehr des Schwengels und durch das Dehr des Hängerisens geschlungen und an den Enden zugeschnallt. Daß dieser Riemen mehrere Löcher haben muß, versteht sich von selbst. Mit der Zeit wird das Leder auszgedehnt, der Schwengel senkt sich, der Anschlag trifft nicht mehr die stärksten Stellen des Schlagringes, der Klang der Glocke wird schwächer, Brüche am Kande der Glocke sind wahrscheinlich. Diesem llebel kann nur durch engere Zusammenziehung des Riemens vorzgebengt werden, und das geschieht, wenn der Dorn der Schnalke um ein Loch höher gesteckt, der Klöppel wieder in die ihm gebührende

Söhe gebracht wird. Außer diesem Uebel der zu großen Ausdehnung des Riemens kann noch ein anderes auftreten — die zu große Austrocknung und Erhärtung des Leders. Die nächste Folge der Sprödig= feit ist zuweilen ein gewaltthätiger Ausflug des Schwengels aus seiner Haft. Webe bem, den er im Sturze trifft! Der Fall, daß der Klöppel während des Läutens sich losgerissen hat und zum Fenster hinausgeflogen ist, ist da und dort schon vorgekommen. Er mußte aus dem Erdboden ausgegraben werden, so tief hatte er fich in den Boden eingegraben. Diesen gefährlichen Excursionen des Schwengels kann nur dadurch vorgebeugt werden, daß die Beschaffenheit des Riemens von Zeit zu Zeit untersucht wird. Ist das Leder sehr spröde, so legt man den Riemen durch vierundzwanzig Stunden in Fischthran, ift es schliffig geworden, so näht man eine neue Leberlage zu. Stehen Glocke und Klöppel, was Länge, Gewicht, Form betrifft, im richtigen Verhältniffe, ift der Riemen gut und dauerhaft und der Verschluß gesichert: bann ist von dieser Seite aus keine Gefahr vorhanden, daß der Klöppel beim Läuten ausfliege und die Glocke Schaden leide; ihr Rlang wird rein und volltonend fein.

Eine große Beachtung verdient auch der Glockenstuhl. d. i. jenes große und ftarke Gerüft, von hartem, meistens Eichenholz zusammengestellt, welches die Glocken auf seinem breiten Rücken trägt. Sind die Balken aut zusammengefügt und liegt die Glockenare vollkommen wagrecht, so hängen die Glocken ganz vertical, werden beim Läuten nicht wackeln, das Läuten verursacht keine übergroße Plage und der Klang der Glocke wird rein und voll austönen. Tritt aber auf einer Seite eine Senkung des Axenlagers ein, so kommt die Glocke in eine schiefe Stellung, die Schwingungen der Glocke erfolgen unregelmäßig, das Länten ift sehr erschwert, der Ton widerlich, die Gefahr eines Bruches oder gar Absturzes der Glocke sehr groß. Bei Glockenstühlen, welche schon hundert und zweihundert Jahre und darüber stehen, ist eine zeitweilige Nachschau und Untersuchung gewiß recht angezeigt. Ist das Holz ursprünglich noch so gesund — ein sogenanntes Kernholz — und noch so ausgetrocknet gewesen, im Verlaufe der vielen Jahrzehnte fällt Regen und Schnee auf das Gebälf und in die Rlüfte hinein, welche die Gluth der sengenden Sonnenstrahlen im Holze aufgeriffen hat, das Gebält fängt an morsch zu werden, das Gefüge erweitert und lockert sich, eine Senkung einzelner Balken ift eine unvermeidliche Folge Diefes zerftörenden Einfluffes der Witterung. Bei der Aufstellung eines neuen Glockenstuhles ist auch der Umstand wohl in Betracht zu ziehen, daß er niemals mit den Mauern des Thurmes unmittelbar in Verbindung gebracht werden darf. Der Grund hievon ift leicht einzusehen. Die Erschütterung des Gebäudes ift beim Läuten eine fehr beträchtliche und kann im Laufe der Zeit leicht Gefahr bringen.

In neuer Zeit hat man angefangen, Glockenftühle statt aus Holz aus Gifen zu verfertigen, wie man auch Dachstühle von Gifen aufstellt. Db sich diese Neuerung bewähren werde, muß erft eine hundertjährige Erfahrung lehren. Gegen diese Art Glockenstühle laffen sich schon von vorneherein gegründete Bedenken vorbringen. Der Glockenstuhl muß auf eine doppelte Belaftung eingerichtet sein, auf eine Belaftung in Ruhe und auf eine Belaftung mit Rücksicht auf die Bewegung der Glocken. Wird auch in erster Hinsicht das Holz durch das Eisen ziemlich ersett, wie Brücken beweisen, so dürfte doch in letzterer Hinficht dasselbe nicht genügen, weil es zu wenig die Bewegung paralhfirt und bei genügender Stabilität die Erschütterung zu sehr den Thurmmauern mittheilt. An Dauerhaftigkeit dürften hölzerne Glockenstühle die eisernen übertreffen. Wenn das Eisen feuchter Atmosphäre, Regen= und Schneewetter ausgesetzt ist, so rostet es sehr leicht, und der Rost, der ärgste Feind des Eisens, ist durch den besten Anstrich kaum ganz fernezuhalten. Das ift ein beträchtlicher Uebelstand. Bei strengem Froste ist die Spannung des Eisens außergewöhnlich groß und ein Bruch desselben leicht möglich, ja wahrscheinlich. Das ist ein nicht minderer Uebelstand. Wegen Roft und Bruch bedürfen eiferne Glockenstühle eines oft= maligen Nachsehens. Bei hölzernen Glockenstühlen sind diese Uebel= stände nicht zu befürchten, sie widerstehen Jahrhunderte lang den ftärksten Angriffen der Temperatur, sie accommodiren sich sogar der= selben, sie sind elastisch und doch fest, können leicht durch jeden er= fahrenen Zimmermann in gutem Stande erhalten, und wo fie morsch geworden sind, leicht ganz oder theilweise erneuert werden.

Was die Fülle und Reinheit des Tones anbelangt, so besteht kein Zweisel, daß die hölzernen Glockenstühle mehr Resonanz dieten, als die eisernen. Baut man denn Claviere, Violinen u. dgl. Instrumente aus Eisen oder anderen Metallen? Die Ersahrung sehrt, daß Glocken, welche in eisernen Gerüsten hängen, härter und schärfer klingen, als solche in hölzernen. Aus diesem Grunde werden ja auch die Aren der Glocken zur Fsolirung des Metalltones von Holz und nicht von Sisen versertiget. Sin Beispiel von der großen Dauershaftigkeit der hölzernen Glockenstühle liefert uns der Glockenstuhl im Münster zu Freiburg. Derselbe ist aus Föhrenholz versertiget, steht schon seit dem Fahre 1273 und ist heutzutage noch gut erhalten. (Deutsche Bauzeitung 1881, Kr. 505). Diese aus der Ersahrung stammenden Bedenken verdienen alle Beachtung und werden jedem Kirchenherrn, welcher genöthiget ist, einen neuen Glockenstuhl aufstellen zu lassen, die Wahl zwischen Sisen und Holz nicht schwer

machen.

Von großer Wichtigkeit ist auch die Axe, von welcher die Glocke getragen wird. Für die Axe ist ein gesundes, langfaseriges, möglichst

trocenes Stück Eichenholz zu verwenden. Ihre Form ist im All= gemeinen sehr einfach. Rach Umftänden erhält fie einen leichten, einfach gegliederten Auffatz. Ihre Länge richtet sich nach der Weite des Glockenstuhles, ihre Höhe nach der Größe der Glocke und ihre Breite nach der Größe der Krone. In die Are werden die Zapfen rechtwinkelig und in gleicher Sohe eingelassen und mit Schraubenbolgen und Kopfbändern befestiget. Um die Glockenkrone mit der Age in feste Berbindung zu bringen, werden ftarke Gisenstäbe durch die Henkel gezogen und mittelst ftarker Gisenbander an der Are befestiget. Schrauben leiften hiebei die besten Dienste, weil fie ein fortwährendes Nachhelfen ermöglichen. Durch den Gebrauch schleißen nämlich die Kanten der Henkel und der Befestigungseisen ab, das Holz der Are trocknet ein und verwittert, daher ein Locker= werden der Krone unausbleiblich ift. Beim Läuten wirkt das Ge= wicht der Glocke entgegengesetzt der Zugkraft, die Krone hat viel mehr zu leiden und schleißt rasch durch; außerdem ist der Anschlag des Schwengels ungleichmäßig, so daß der Untergang der Glocke sicher ist. Durch Anziehen der Schrauben wird die starke Befestigung der Are an der Krone wieder hergestellt, das Klempern der Glocke hat ein Ende, das Ziehen derselben ift bedeutend erleichtert. Eine öftere Nachschau in dieser Beziehung ist keine überflüffige, im Gegen= theile eine höchst nothwendige Sache. Ueber diesen Bunkt kann ich aus eigener Erfahrung sprechen. Der Megner beklagte fich, daß die große Glocke im Thurme zu N. schon seit einiger Zeit so schwer zu ziehen sei und daß er bei recht starken Zügen sogar Prellungen in den Händen verspüre. Wir bestiegen den Thurm und traten in das Glockenhaus ein. Der erste Blick zeigte uns schon den Fehler. Die Befestigungseisen, welche zwischen den Henkeln der Krone hindurch= gehen und die Eisenbänder, welche Krone und Helm mitsammen verbinden, waren start gelockert. Es fehlten sogar einige Schrauben, die vielleicht schon vor langer Zeit weggefallen sind. So locker war ichon die Verbindung zwischen Glocke und Helm, daß beim ersten Ruge des Seiles nur der lettere in Bewegung gebracht wurde, während die erstere fast noch in Ruhe verblieb. Es wurden neue Schrauben angefertiget und biefe wie die alten fo fest angezogen, daß schon beim ersten Zuge des Seiles Helm und Glocke mitsammen in Bewegung famen. Seit dieser Zeit wird die Glocke wieder mit leichter Mühe gezogen. Bei neuen Glockenagen barf eine Unterfuchung in dieser Beziehung im Jahre wenigstens zweimal, und bei alten foll fie doch einmal angestellt werden.

Die starken eisernen Zapfen ruhen in eisernen Pfannen, welche in den Glockenstuhl eingelassen sind. Um eine Glocke leicht zu läuten, ist es nothwendig, von Zeit zu Zeit der Pfanne ein wenig Del zu geben, um die Keibung zwischen Zapfen und Pfanne zu verringern.

Selbst wenn das Del sehr rein ist, bildet sich in Folge großer Trockenheit oder starker Kälte ein recht zäher Teig, welcher die Bewegung der Glocke hennnt und das Länten erschwert. Dieser

Teig ist zu entfernen und frisches Del einzugießen.

Von großem Einflusse auf die Beschaffenheit des Tones und die Erhaltung der Glocken ist die Art und Weise, wie die Glocken ausgehängt werden. Das Ausschängen kann in der Weise geschehen, daß der Auschlag mit fliegendem Klöppel, oder in der Weise, daß der Auschlag mit geworfenem Klöppel erfolgt. Die eine und andere Art des Auschlages wird eintreten je nach dem Abstande des Schwerpunktes der Glocke vom Drehpunkte der Are. Liegt der Schwerpunkt der Glocke tief unter dem Drehpunkte der Are, so wird beim Läuten der Glocke der Auschlag mit fliegendem Klöppel geschehen; ist aber der Schwerpunkt dem Drehpunkte ganz nahe gerückt, so wird der Klöppel von der in Schwingung gebrachten Glocke von einer Seite auf die andere geworfen.

Um den Schwerpunkt der Glocke dem Drehpunkte derselben möglichst nahe zu rücken, wird die Glocke an einer schweren Are be= festiget und diese noch mit schweren Gewichten belastet. Je stärker die Belaftung der Are wird, defto näher rückt der Schwerpunkt dem Drehpunkte. Daß bei dieser Methode des Aufhängens eine selbst fehr gewichtige Glocke ziemlich leicht in Bewegung versetzt werden kann, ist begreiflich. Untersuchen wir nun, wie es um das Läuten einer Glocke mit einer so schwer belasteten Are bestellt ift. Rehmen wir an, die Belaftung der Are sei derart eingerichtet, daß der Aufhänge= punkt des Klöppels mit dem Drehpunkt in eine gerade Linie fällt. Beim Beginne des Läutens verharrt der Klöppel in seiner lothrechten Lage und erhält erst durch den Stoß der in Schwingung versetzten Glocke seine Bewegung. Durch die zurückkehrende Glocke wird er in seiner Bewegung gestört. So geht es fort bei jedem Auge der Glocke. In dieser Weise wirken Glocke und Klöppel stets gegeneinander und das ganze Läuten ist nichts anderes, als ein immerwährendes Hin= und herwerfen des Klöppels. Das ift der Unschlag mit geworfenem Alöppel. Geringerer Raum zum Aufhängen der Glocken, geringere Kraft zum Läuten, geringere Erschütterung des Thurmes, reinerer Klang und gleichmäßiger Anschlag, schwach oder stark, je nach Be- lieben des Glöckners — das sollen die Vortheile sein, welche durch diese Methode der Aufhängung erzielt werden sollen. Wir sagen absichtlich: "follen". In der That werden diese gerühmten Vortheile nicht erzielt. Die Raum- und Kraftersparung ift fehr gering, die große Schwere der Belaftung erfordert im Glockenftuhle ein viel stärkeres Gebälk, von einem wirklich schönen, ruhig austönenden Glockentone ist nichts vorhanden, im Gegentheile, der Klatschton ist nicht zu vermeiden, theils wegen des heftigen Gegeneinanderprallens

der Metallförper, theils wegen nicht streng durchsührbarer Regulirung des Gleichgewichtes; dazu kommt noch, daß Glocken, welche nach diesem Systeme aufgehängt sind, in der größten Gefahr des Zerspringens stehen und beim Zusammenläuten mit anderen Glocken eine derartige Auseinanderfolge der Töne bringen, daß von deutlich erkennbaren Melodien kaum die Rede sein kaun. Diese Methode wird in neuester Zeit hie und da in Anwendung gebracht, steht aber weit zurück gegen die althergebrachte und von den berühmtesten Glockengießern eingehaltene Methode, nach welcher der Anschlag mit

fliegendem Klöppel geschieht.

Nach der letteren Methode wird, weil die Are so leicht als möglich gebaut und auf teine Weise belastet ift, der Schwerpunkt der Glocke tief unter den Drehpunkt verlegt, auch der Aufhänge= punkt des Klöppels liegt unter dem Drehpunkte. Dieser Grundsat beruht auf folgender, burchaus richtigen Erwägung: Glocke und Schwengel find eigentlich zwei Bendel von ungefähr derfelben Länge, von denen letteres ein Diminutiv des ersteren ist. Diese beiden Bendel bewegen fich beim Läuten gleichmäßig hin und her. Der Anschlag wird in dem Augenblicke erfolgen, da die Glocke im Schwingen den höchsten Bunkt erreicht hat und im Begriffe steht, wieder hinunter zu fallen; und der Anschlag muß in diesem Augenblicke deswegen erfolgen, weil der Klöppel, leichter an Gewicht, ein Bestreben hat, noch höher hinaufzuschwingen. Aus diesem Vorgange ist ersichtlich und begreiflich, daß der Glockenton auch Zeit genug hat, voll auszuklingen, deshalb auch rein und schön sein müsse, ist auch begreiflich, daß die Gefahr eines Zerspringens der Glocke möglichst ferne liege. Das ist der Anschlag mit fliegendem Rlöppel.

In Betreff des Läutens und sonstigen Behandelns der Kirchenglocken find noch folgende Gesichtspunkte hervorzuheben. Sämmtliche Glocken eines Geläutes sollen möglichst tief im Glockenstuhle hängen, die schwerste in der Mitte und gegenüber zwei entgegengesetzten Schalllöchern oder Fenstern, alle aber müffen sich in derselben Richtung bewegen. — Glocken dürfen nie frei, sondern müffen stets unter einem Obdache sich befinden, welches mit Thur= und Fenster= öffnungen versehen ist, die verschlossen werden können. Die Fenster der Glockenstube sollen hoch und weit sein einerseits, um dem Thurme ein gefälligeres Ansehen zu geben, andererseits um den Glockenton von den Luftwellen weit über Stadt und Land hinaustragen zu lassen. Um Regen und Schnee von den Glocken ferne zu halten, ist es angezeigt, dicht verschließbare Läden anzubringen, welche nur zur Zeit des Läutens geöffnet werden. Als recht praktisch bewähren sich Jalousien mit unverschiebbaren Blättern. Diese halten Wind, Schnee und Regen ab und gestatten den Glockentonen doch ungehinderten Durchgang. — Eine tönende Glocke barf in ihrem vibrirenden Zustande niemals gewaltsam zur Ruhe gebracht werden, sei es durch den Klöppel, Uhrhammer oder sonstige Berührungen; man lasse

daher dieselbe beim Läuten immer ruhig ausfliegen.

Es find Fälle bekannt, daß bei plötlicher Dämpfung der klingenden Glocke mit Filz oder Wolle das augenblickliche Zerspringen derselben herbeigeführt wurde. Ein muthwilliger Knabe warf in die noch fliegende Glocke seine Mütze und der Bruch war augenblicklich fertig. Ein anderer kam während des Läutens mit seinem Rocke der Glocke so nahe, daß letterer von derselben hart gestreift wurde. Die Folge dieser Berührung — war die Berstung der Glocke. — Dieselbe verderbliche Wirkung kann auch der Uhrhammer bringen. Werden Glocken zum Ausschlagen der Stunden benütt, so sehe man darauf, daß der Hammer nicht zu schwer sei, daß er die Glocke dort treffe, wo der Schwengel nicht auschlägt, daß er nach dem Schlagen nicht auf der Glocke sitzen bleibe. Die beste Vorrichtung, um den Hammer über der Glocke ftets frei zu erhalten, bildet eine Feder von Eisen, welche den Hammer emporhebt und in der Schwebe erhält. Sehr gefährlich ist es daher, mit dem Läuten einer Glocke, welche zum Stundenschlage benützt wird, noch während des Schlagens zu beginnen. Die läutwüthige Jugend hat und kennt keine Geduld; schon beim ersten Schlage zieht sie am Glockenseile. Das darf unter keinen Umständen geduldet werden. Die thatkräftige Jugend begeht im Drange ihres Uebereifers nicht selten einen anderen großen Fehler, welcher für die Glocke verhängnisvoll werden kann. Gar oft stehen drei und vier Buben zu Einer Glocke zusammen und ziehen am Seile mit solcher Gewalt, nicht bloß, daß ihnen der Schweiß von der Stirne heiß in großen Tropfen über das Angeficht rollt, sondern daß die Glocke auf den Ropf zu stehen kommt und überschlägt. In zehn Fällen kann die Glocke neunmal ohne Schaden durchkommen, das zehnte Mal aber das Opfer einer folchen Gewaltthätigkeit werden.

Die Glocken dürfen nicht zu heftig und nicht höher, als in einem Winkel von 30—40 Graden geschwungen werden, so daß sie zwischen lothrecht und wagrecht steigen. Soll das Läuten aufhören, so müssen die Schwingungen allmählig schwächer werden; es ist daher ein Fehler, sie durch das plöpliche Anhalten des Seiles gewaltsam zum Stehen zu bringen, ein Fehler, sage ich, welcher schon mancher Glocke den Untergang bereitet hat. — Fast in allen Glockensthürmen ist die Einrichtung vorsindlich, die Glocken mittelst langer Seile zu läuten, welche von der Glockenstude dis in's Läuthaus im Erdgeschoße reichen. Abgesehen von der starken Abnühung der Seile hat diese Läutmethode noch den Nachtheil, daß die Glocke mit viel größerem Auswande von Kraft in Schwingung gebracht und in der Schwingung erhalten werden muß, und daß man auch nicht den

Winkel fieht, welchen die Glocke in ihrer Bewegung beschreibt. Die Erfahrung lehrt, daß Glocken am leichtesten und besten im Glocken= haufe selbst geläutet werden. Der Ursachen, welche den Bruch einer Glocke herbeiführen können, sind bisher schon mehrere hervorgehoben worden. Es gibt noch eine andere Ursache und diese darf nicht mit Stillschweigen übergangen werden, umsoweniger, weil in neuerer Zeit das Zerspringen der älteren werthvollen Kirchenglocken so häufig porkommt und gerade in diesem Umstande seinen Grund hat, der nun näher bezeichnet werden soll. Das Wort soll jetzt einem Manne überlaffen werden, welcher in dieser Beziehung viele Erfahrungen gesammelt und seine "Praktischen Erfahrungen" im westphälischen Kirchenblatte vom Jahre 1873 veröffentlicht hat. Dr. Giefers, so heißt unser Gewährsmann, schreibt diesbezüglich also: "In den allermeisten Fällen wird das Zerspringen der Glocken dadurch ver= ursacht, daß dieselben, obgleich ein halbes Jahrhundert im Gebrauche, nicht umgehängt find. Trifft nämlich ber Klöppel lange Zeit dieselben beiden Stellen des Schlagringes der Glocke, so entstehen an denselben allmählig Vertiefungen, welche bewirken, daß die Schwingungen, welche durch das Anschlagen des Klöppels hervorgebracht werden, unregelmäßig werden und badurch das Zerspringen auch der ftärksten Glocken zur Folge haben. Daber kommt es, daß die meisten Glocken, mit welchen gebeiert wird, einen Riß bekommen, und noch häufiger diejenige, welche zum "Englischen Gruße" angeschlagen wird. In beiden Fällen wird nämlich sehr oft nur eine einzige Stelle des Schlagringes der Glocke getroffen und ausgehöhlt. Die große Hilbesheimer Glocke, welche seit einem Jahrhundert nicht umgehängt war, zerbrach eben, als sie zum Englischen Gruße' angeschlagen murde."

Das Anschlagen des Klöppels an ebendieselben Stellen mehrere Jahrzehnte hindurch ist demzusolge eine Hauptursache an dem Bruche so vieler und mitunter der besten und stärksten Glocken. Diesem Unglücke kann und muß vorgebeugt werden durch

bas Umhängen ber Glocken.

Die Glocken umhängen — wie ist das zu nehmen? Ein Zechspropst und zugleich Mitglied des Gemeindeausschusses hat das Umshängen der Glocken dahin verstanden, daß jeder Glocke eine andere Stelle im Thurme müsse angewiesen werden. Allerdings kann das Wort Umhängen auch in diesem Sinne gedentet werden; allein im vorliegenden Contexte muß es eine andere Bedeutung haben. Die Glocke wird sammt ihrem Joche aus dem Gerüste gehoben und dis auf den Fuß des Glockenstuhles niedergelassen. Der Helm wird absenommen und derart wieder aufgesetzt, daß der Klöppel von num an zwei andere noch nicht abgenützte Stellen des Schlagringes tressen muß. Daß bei dieser Procedur auch das Hängeeisen des Klöppels

eine der Drehung der Glocke entsprechende Wendung erhalten muffe,

ist selbstverständlich.

Aber wie oft muß dann eine Glocke umgehängt werden, wenn fie nicht berften foll? Ein sehr tüchtiger Glockengießer, Edelbrook zu Gescher im Münfterlande, behauptet, das Umhängen müsse jedesmal nach Verlauf von 30-40 Jahren stattfinden. Das sagt ein Glocken= gießer, der gewiß sich freut, wenn er viel Arbeit bekommt. Dieser Zeitraum ist demnach schon das höchste Ausmaß von Zeit, in welchem eine Glocke in derfelben Lage bleiben kann. Bei Glocken, welche nur sehr selten geläutet werden, kann das Umhängen der= selben erft nach hundert und zweihundert Jahren vorgenommen werden, für Glocken hingegen, welche täglich und öfters im Tage im Gebrauche sind, sind zwanzig und fünfundzwanzig Jahre schon ein langer Zeitraum, welcher ein Umhängen als nothwendig erscheinen laffen kann. Wer nicht weiß, wann die Glocken zum letten Male umgehängt worden seien, der kann sich von der Nothwendigkeit ober Nichtnothwendigkeit des Umhängens leicht überzeugen. Er nehme ein 10 Centimeter langes, ganz schmales Brettchen ober Lineal und lege es auf die vom Klöppel getroffenen Stellen des Schlagkranzes. Ein Blick genügt, um die in Folge der Schläge entstandene Bertiefung zu messen. Beträgt diese einen Centimeter ober gar noch mehr, dann ist es hohe Zeit, die Glocke zu wenden. Ein öfteres Umwenden der Glocken ist leicht möglich, weil die Krone mit ihren Henkeln berart eingerichtet ist, daß das Joch ober der Helm nach mehreren Seiten hin ihr kann aufgelegt, aufgesetzt werben.

Die Glocken sind aus Erz gegossen; ihre Lebenszeit kann, bei sonst richtiger Behandlung und Schonung, auf mehrere Jahrhunderte gebracht werden; allein so erhaben auch dieser Ruser in der Wolfenwüste über unserer Vergänglichkeit zu stehen scheint, so manches Geschlecht er auch in das Grab rust, unverwüstlich ist auch er nicht, und will darum nicht bloß gehört, sondern manchmal auch besehen sein.

Marianisches Oberösterreich.')

Nach vorhandenen Quellen zusammengestellt von Prosessor P. Georg Kolb S. J. am Freinberg bei Linz.
(Nachbruck nicht gestattet.)2)

D. Mühlkreis und Umgebung von Linz. XXII.

Nachdem wir die drei, am rechten Donau-Ufer gelegenen Viertel Oberöfterreichs durchwandert haben, gehen wir bei dem Marien ge= weihten Engelszell über den Strom, um, von der oberen Landes=

¹⁾ Bgl. I. Heft 1888 S. 48; II. Heft S. 296 und III. Heft S. 558. — 2) Da in Bälbe auf Grundlage der 4 bisherigen Artifel ein erweitertes Bolfs-