«4000 bewegliche Lederteilchen bringen die Orgel zum Klingen» Restaurierung der historischen Goll-Orgel in Flawil

Am Mittwoch, 7. März 2018, Punkt 15 Uhr fällt in der reformierten Kirche Flawil der Startschuss zur Veranstaltungsreihe «Forum Handwerk in der Denkmalpflege – Hier lebt altes Handwerk» im Kulturerbejahr 2018: Handwerker in der Denkmalpflege Christian Musch begrüsst die erste Gruppe Besucherinnen und Besucher auf der Empore der Kirche zu seiner Führung.
Es ist eine ganz spezielle Restaurierung, die hier Anfang Januar 2018 begonnen hat: Die historische Goll-Orgel aus dem Jahr 1911 erfährt nach jahrzehntelangem Halbschlummerzustand ihre erste Generalüberholung. Die Orgel ist nicht in erster Linie durch ihr Alter etwas Besonderes – es gibt in der Schweiz weitaus ältere, noch immer spielbare Instrumente. Sondern sie zählt zu den wenigen erhaltenen Exemplaren aus der sogenannten pneumatischen Ära des Orgelbaus, die nur wenige Jahrzehnte, von den 1890er bis zu den späten 1920er Jahren, währte. Danach kamen elektrische Systeme auf, und weil auch der Klang der pneumatischen Instrumente aus der Mode geriet, wurden sie vielerorts abgebrochen und durch neue ersetzt.

Aussergewöhnlicher Erhaltungszustand

Auch in Flawil wurde in den 1970er Jahren beschlossen, eine moderne Orgel müsse her. Man baute sie auch. Allerdings nicht, wie sonst üblich, anstelle der bestehenden Orgel. Sondern auf der gegenüberliegenden Empore, am anderen Ende der Kirche. Die alte pneumatische Orgel wurde zwar fortan nicht mehr gespielt, aber auch nicht abgebrochen. Damit trifft man in Flawil auf die aussergewöhnliche Situation, in einer – nicht sehr grossen – Kirche zwei grosse Orgeln zu haben.
Die pneumatische Orgel blieb viele Jahre lang stumm – und unberührt, sprich: unverändert. Dies ist ein

Links: Handwerker in der Denkmalpflege Christian Musch ist ausgebildeter Kirchenmusiker und Orgelbauer. Er ist auf die Restaurierung historischer Orgeln spezialisiert und einer von ganz wenigen Fachleuten in der Schweiz, die diese Kunst noch beherrschen.

Der Prospekt der Goll-Orgel, Baujahr 1911, vor der Restaurierung. (Bild: Christian Musch)

Simon Hebeisen, Geschäftsführer der Firma Orgelbau Goll Luzern, streift in seiner Begrüssungsansprache die wichtigsten Stationen des traditionellen Betriebs, der 2018 sein 150jähriges Bestehen feiert, und wirft ein Licht auf die Geschichte des Orgelbaus in der Schweiz.

weiterer Glücksfall; an den meisten Orgeln wird im Zuge von Revisionen und Reparaturen regelmässig herumgewerkelt, und bei älteren Instrumenten sind originale Teile aus der Bauzeit nur noch selten zu finden. In Flawil hingegen haben es Christian Musch und seine Kollegen mit einer beinahe vollständig im ursprünglichen Zustand erhaltenen Orgel zu tun.

Missklänge im Pfeifenorchester

In den letzten zwanzig, dreissig Jahren sei das Bewusstsein für den Wert, und nicht zuletzt auch die lange geschmähte klangliche Qualität, der pneumatischen Orgeln wiedererwacht, berichtet Simon Hebeisen, Geschäftsführer der Firma Orgelbau Goll Luzern. Auch in Flawil wurde das alte Instrument wiederentdeckt und seither auch für Konzerte gelegentlich wieder eingesetzt. Vieles funktionierte allerdings nicht mehr richtig; eingedrungene Feuchtigkeit, menschliche Unachtsamkeit, Vernachlässigung und Verschmutzungen haben im Laufe der Jahre zu zahlreichen Schäden geführt. Immer mehr Töne klangen schief, heulten oder fielen ganz aus. Die Reparatur einzelner Pfeifen ist bei einer Orgel dieser Dimensionen – sie umfasst insgesamt 2375 Pfeifen – nicht möglich, Organist und Publikum mussten sich deshalb in den letzten Jahren zunehmend mit Missklängen arrangieren. Umso grösser ist nun die Freude über die Restaurierung, welche sowohl von der Gemeinde wie auch von privaten Sponsoren finanziell unterstützt wird.

Von 4000 Lederteilchen – und vielem mehr

Rund ein halbes Jahr werden Christian Musch und seine Kollegen in Flawil beschäftigt sein. Ihre Arbeit begann mit dem Ausbau und der Reinigung sämtlicher 2375 Pfeifen sowie der Vermessung aller übrigen Einzelteile. Und von diesen gibt es eine Menge: «4000 bewegliche Lederteilchen bringen die Orgel zum Klingen» hiess es bereits im Titel der Ankündigung; dazu kommen viele Kilometer dünner Bleirohre, und schliesslich die hölzernen Windladen, in denen die Pfeifen eingelassen sind – um nur die Hauptprotagonisten bei der Klangerzeugung zu nennen.

Sämtliche Teile der Orgel wurden anfangs des 20. Jahrhunderts in Handarbeit hergestellt. Auch hundert Jahre später gibt es keinen Ersatzteilehersteller, der, um ein Beispiel herauszugreifen, Ledermembranen in der richtigen Grösse und erforderlichen Qualität von der Stange liefern könnte. Nach wie vor ist hier für jedes Einzelteil individuell abgestimmte, handwerkliche Präzisionsarbeit unabdingbar. Ein Problem, gerade bei Leder, ist heute allerdings häufig die Qualität des Rohmaterials. Nicht nur gibt es kaum noch Gerbereien, die Tierhäute auf die erforderliche Weise zu bearbeiten wissen. Die Tierhäute selber haben nicht mehr dieselbe Beschaffenheit wie früher. Das Leder für die hauchdünnen Orgelmembranen beispielsweise wur-

Christian Musch erklärt anhand einer einzelnen zinnernen Pfeife das Prinzip der Klangerzeugung sowie das Vorgehen bei der Restaurierung. Der für die Klangerzeugung wichtigste Bereich ist das sogenannte Labium (die Öffnung unten quer zur Pfeife). Dieser Bereich muss stets sauber sein. Die Pfeifen werden in der Regel nur trocken gereinigt. Ebenfalls wichtig für reine Klänge sind ebene Oberflächen. Das weiche Metall Zinn verbeult schnell; die Pfeifen werden deshalb einzeln kontrolliert und wo nötig von Hand nachgerundet. Neben den Metallen Zinn und Zink kommt auch Holz als Material für die Pfeifen zur Verwendung.

de früher aus Därmen hergestellt. Die geänderten Fütterungsmethoden in der Tierhaltung haben dazu geführt, dass aus einheimischen Tierdärmen heute keine brauchbaren Ledermembranen mehr hergestellt werden können; die erhältlichen Produkte sind von so schlechter Qualität, dass sie nach wenigen Jahren zu Staub zerfallen. Christian Musch berichtet von der langen Suche nach einem adäquaten Ersatz, die schliesslich am anderen Ende der Welt ihr glückliches Ende fand: Die neuen Ledermembranen für die historische Orgel in Flawil stammen aus Australien, und zwar von Kängurus.

Ein Blick hinter die Kulissen. Während die grössten Pfeifen einer Orgel mehrere Meter Länge erreichen, messen die kleinsten gerade noch 3 mm. Links im Bild die hölzerne Windlade, die hier ausnahmsweise zu sehen ist - in jedem Loch steckt im fertigen Zustand eine Pfeife.

Vor ein ähnliches Problem sehen sich die Orgel-Restauratoren mit den bleiernen Endlosrohren gestellt, welche als «Luftröhren» die Verbindung zwischen dem Spieltisch und den Windladen herstellen und durch ihre Weichheit vor allem mechanischen Belastungen stark ausgesetzt sind. Für die Bleirohre gibt es keine Hersteller mehr; wenn dereinst die (nicht mehr grossen) Restbestände aufgebraucht sind, wird man sich wohl oder übel nach einem anderen Material umsehen müssen. Dies wird nicht einfach werden. Kein anderes Metall lässt sich biegen wie Blei. Kunststoff wiederum hat in einer historischen Orgel nichts verloren (Zitat Christian Musch: «Kommt nicht in Frage!»). Man drückt den Bleirohren die Daumen für ein möglichst langes Leben.

Gefährdetes Knowhow

Nicht nur das Material ist immer schwieriger zu bekommen. Wie in vielen traditionellen Handwerken, so ist auch im Orgelbau ein grosser Teil des Fachwissens stark gefährdet. «Das Knowhow für die Restaurierung historischer Instrumente geht mit den alten Orgelbauern verloren», berichtet Christian Musch. Jungen Lernenden wird heute beigebracht, moderne Orgeln zu bauen – vor alten Orgeln stehen sie an. Christian Musch selber ist einer von ganz wenigen Fachleuten in der Schweiz, die sämtliche erforderlichen Arbeiten an einer historischen Orgel ausführen können. Und mit seinen 37 Jahren einer der jüngsten unter ihnen. Nachwuchs ist in der Tat bitter nötig.

Die grossen Pfeifen des Prospekts bestehen aus Stabilitätsgründen aus Zink (für die überwiegende Mehrheit der übrigen Metallpfeifen wurde hingegen Zinn verwendet). Die Nahtstellen der Teilstücke liegen bei allen Pfeifen auf der gleichen Höhe und werden zum Schluss wieder mit der ursprünglichen hölzernen Verkleidung (s. Bild S. 1) überdeckt.

Von den Einzelteilen zum Orgelkonzert

Reinigung, Restaurierung, wo nötig Neuanfertigung, und schliesslich der Wiederzusammenbau aller Einzelelemente: Dies ist derjenige Teil der Arbeit, den Christian Musch in seiner Eigenschaft als gelernter Orgelbauer und Handwerker in der Denkmalpflege ausführt. Damit ist die Sache aber noch nicht getan. Damit die Orgel spielbar wird, muss sie gestimmt werden. Hier tritt der ausgebildete Kirchenmusiker, der Christian Musch ebenfalls ist, in Aktion. Nach Gehör stimmt er sämtliche 2375 Pfeifen auf ihre jeweilige Tonhöhe.

Für diejenigen, die das Resultat hören möchten – oder die schon immer wissen wollten, wie denn nun so eine pneumatische Orgel klingt: Am Sonntag, 4. November 2018, um 17 Uhr findet das Wiedereinweihungskonzert des restaurierten Instrumentes statt.

Franziska Mitterecker