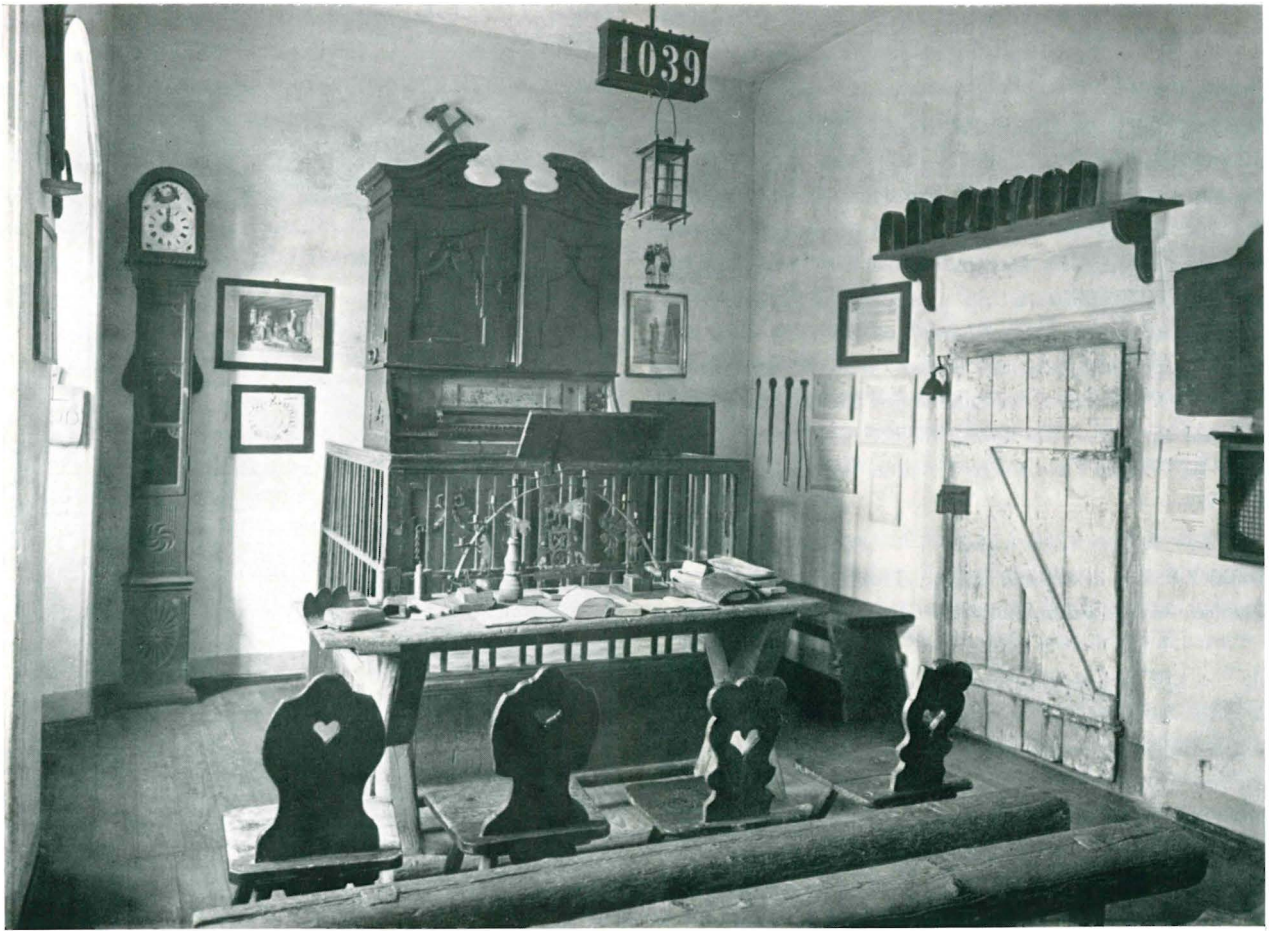




Häuerbetstube mit Positiv im Stadt- und Bergbaumuseum Freiberg.

Betstuben-Orgelwerke im Bergbaugebiet um Freiberg

Von Dr. Ulrich Dähnert

Im ausgehenden 16. Jahrhundert wurde von „Paul Steigern/Bergverwaltern der Ertz-Gebürge“ die Anordnung getroffen¹, „daß die Steiger und Häuer uff allen Zechen / che sie einfahren/ eine Viertel-Stunde lang beten und singen sollen / welches löblich und manchen Unfall abgehalten“. Demnach ist wohl anzunehmen, daß sich vielleicht damals bereits wenigstens in jedem größeren Huthaus eine Betstube befand², in der die Bergleute vor der Einfahrt kurze Andacht hielten. Dieser Brauch erfuhr im Laufe der Jahre einen immer stärkeren Ausbau³. Den Bergleuten wurden gedruckte Gesangbücher zur Verfügung gestellt, und in manchen Betstuben fanden kleine pedallose Orgelwerke, sogenannte Positive, Aufstellung, welche zur Begleitung des Choralgesanges dienten, während verschiedenen Orts Vorsänger die Leitung übernahmen. Unter den zahlreichen Genrebildern aus dem Bergmannsleben, die Eduard Heuchler mit dem Zeichenstift festgehalten hat, befindet sich in dem 1857 erschienenen Bildband „Die Bergknappen in ihrem Berufs- und Familienleben“⁴ auch die Darstellung einer Betstube. In dem erläuternden Text heißt es: „Hat sich nun die Mannschaft der Grube . . . pünktlich eingefunden, denn Säumige werden um Geld gestraft, so beginnt in der geräumigen Betstube ein gemeinschaftliches Gebet mit Gesang, . . . wobei öfters auch eine kleine Orgel oder ein Positiv zur Mitwirkung gezogen wird. Das Bergvolk (die gemeinen Bergleute)

sitzt auf Bänken, die Ober- und Untersteiger sowie die Ganghauer an Tafeln.“

Eine Häuerbetstube dieser Art mit allem Zubehör befindet sich im Stadt- und Bergbaumuseum in Freiberg. Hier steht auf einem Podest an der Wand ein Positiv, das bis zum 15. Dezember 1886 auf der Grube Himmelsfürst bei Langenau unweit Brand-Erbisdorf zu den Andachten der Bergleute gespielt und im Jahre 1903 zum Materialwert von 5.00 M an das Museum abgegeben worden war⁵. Wann das kleine Werk in die Himmelsfürster Bergmannsbetstube gelangt ist und woher es stammt, ist nicht bekannt. Ein im Inneren befindlicher Vermerk besagt, daß es 1789 von dem Orgelbauer und Tischler Johann Gottlob Müller in Oberneuschönberg ein neues Gehäuse, eine neue Klaviatur, neues Registerregierwerk und drei neue zinnerne Principalpfeifen erhalten hat⁶.

Das Werk selbst ist bedeutend älter. Sowohl die herbe Schönheit seines Klanges wie die Gestaltung seiner Prospektpfeifen, die entfernt an diejenigen der Orgeln in Pomßen bei Grimma und in Lippersdorf im Erzgebirge erinnern, sprechen für eine frühe Entstehung, welche etwa in die erste Hälfte oder spätestens in die Mitte des 17. Jahrhunderts fallen dürfte.

Auch der Umfang der Klaviatur vom E der großen Oktave bis zum c³ erlaubt Rückschlüsse auf das Alter dieses Positivs.

Denn mit aller Bestimmtheit können wir annehmen, daß es ursprünglich die kurze Oktave gehabt hat, die für die Tasteninstrumente bis in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts hinein kennzeichnend ist. Die Anordnung der Tasten in der großen Oktave war auch beim Positiv der Häuerbetstube ursprünglich allem Vermuten nach folgende: C F ^D G ^E A ^B H c⁰. Es fielen also sämtliche Halbtöne bis auf B aus.

Vielleicht hat Johann Gottlob Müller, als er das Werk im Jahre 1789 überholte, in sämtlichen Registern die Pfeifen E, Fis und Gis anstelle von C, D und E eingesetzt oder diese umgearbeitet; denn die kurze Oktave wurde im 18. Jahrhundert verständlicherweise als ein großer Mangel der alten Instrumente empfunden. Außerdem bereitete die vom Üblichen abweichende Tastenfolge den Spielern, deren keiner mehr sie gewohnt war, nicht unerhebliche Schwierigkeiten — zumal, wenn es sich überdies, wie in den Häuerbetstuben, nicht um berufsmäßig ausgebildete Organisten handelte. In der Abänderung der kurzen Oktave dürfte demnach wohl auch die Erneuerung der drei Principalpfeifen ihre Begründung finden, von der in der Notiz im Gehäuseinneren die Rede ist. Das Tastenbild selbst war bei der Überholung das alte geblieben.

Ob sich das Positiv von vornherein auf der Grube Himmelfürst befunden hat, ist sehr fraglich. Man könnte eher vermuten, daß es von Johann Gottlob Müller deshalb überholt wurde, weil es in der Häuerbetstube Aufstellung finden sollte. Vielleicht hat das Werk vorher auf einem Schloß oder in einem Herrenhaus gestanden und ist durch Schenkung in den Besitz der Grube übergegangen.

Sein im Stil des ausgehenden 18. Jahrhunderts gearbeitetes Gehäuse zeigt noch barocke Anklänge. Der Prospekt besteht aus einem breiten Mittelfeld, in welchem 19, und zwei sehr

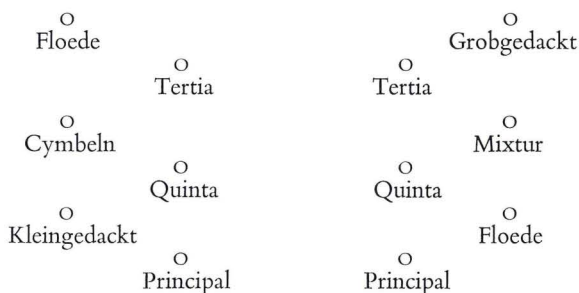
schmalen Seitenfeldern, in welchen je zwei zinnerne Pfeifen des zweifüßigen Principals⁷ stehen. Ihre Anordnung ist folgende:

Fis Gis o h a g f dis cis H A o G B c d e fis gis b c¹ F E

Von den Prospektpfeifen sind zwei stumm, die mittlere und die äußerste linke des Mittelfeldes. An den tieferen fällt die Gestaltung der Labien auf, deren Rundungen nach oben und unten in je eine Spitze auslaufen, an die unmittelbar eine punktförmig herausgepunzte Erhebung stößt. Schlichtes Gitterwerk in Gardinenform schließt in den Feldern die Öffnungen oberhalb der Pfeifen. Wie es noch bis zum Ausgang der Renaissance auch bei größeren Orgeln oftmals der Fall war, verschließen zwei Türflügel den Prospekt, die geöffnet werden, bevor man das Werk erklingen läßt.

Von cis¹ an (also der gesamte Diskant) stehen die Pfeifen des Principals im Inneren des Werkes auf der vordersten Schleife der Windlade⁸, welche tiefer liegt als man auf Grund der Gehäusegestaltung vermuten könnte, nämlich ein wenig unterhalb der Klaviatur, die unmittelbar über ihrem vordersten Teile angebracht ist, wie dies auch bei anderen vor 1700 entstandenen Positiven der Fall ist.

Die Anordnung der Knöpfe in den Registerwänden auf beiden Seiten ist folgende:



Die Bezeichnungen stehen auf kleinen, unterhalb der Registerknöpfe befestigten handgeschriebenen Zetteln. Auf der linken Seite sind die beiden obersten, mit „Floede“ und „Tertia“ bezeichneten Knöpfe nur der Symmetrie wegen angebracht.

Die Bewegung der Züge wird auf kurze, senkrecht stehende, kantige Holzwellen mit eisernen Ärmchen, die sogenannten Registerbäume, und mittels dieser und der Schlüssel auf die Parallelen oder Schleifen⁹ übertragen. Vor dem Umbau im Jahre 1789 dürfte wohl die Registriermechanik von weit einfacher Beschaffenheit gewesen sein. Vielleicht wurden die Schleifen mittels kleiner eiserner Hebel beiderseits der Klaviatur bewegt oder unmittelbar an den Seitenwänden des Gehäuses gezogen, wie das wohl auch mitunter bei Positiven des 17. Jahrhunderts der Fall gewesen sein mag. Eine solche Vermutung legt der Wortlaut der im Gehäuseinneren befindlichen Notiz nahe, wonach 1789 „dieses Positif . . . auch mit neuer Regierung der Register zum forne her ausziehen angelegt worden . . .“, welche demnach vorher in dieser Weise anscheinend noch nicht vorhanden war.

Die Register sind — eine Eigentümlichkeit, die das Werk der Freiburger Häuerbetstube mit vielen Positiven gemein hat — geteilt, mit Ausnahme des Grobgedackten. Die Knöpfe der linken Seite gehören zum Baß, der von E bis c¹ reicht, die der rechten zum Diskant, der mit cis¹ beginnt. Die Tonlage der einzelnen Stimmen ist, in Fußzahlen ausgedrückt, folgende: Grobgedackt 8 F.¹⁰; Kleingedackt 4 F.; Flöte 4 F.; Principal 2 F.; Quinta, im Baß 1 $\frac{1}{3}$ F., im Diskant 2 $\frac{2}{3}$ F.; Tertia 1 $\frac{3}{5}$ F. (nur im Diskant). Die beiden gemischten Obertonstimmen

Häuerbetstube, Positiv mit geöffnetem Prospekt.



Cymbeln im Baß und Mixtur im Diskant sind zweifach. Sie repetieren¹¹ auf folgende Weise:

E (ursprünglich C)			$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{3}$
c ^o		$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2}$	
c'	$1\frac{1}{3}$	1'		
c''	2'	$1\frac{1}{3}$		

In Tonbuchstaben ausgedrückt:

E				gis ³	b ³
c ^o			g ³	c ⁴	
c ¹		g ³	c ⁴		
c ²	c ⁴	g ⁴			

Demnach ist die gemischte Stimme in der großen Oktave eine Terz-Zimbel, während sie sich dagegen vom c der kleinen Oktave an aus Quinte und Oktave zusammensetzt. Infolge ihrer hohen Tonlage lichten die „Cymbeln“ den Baß von E bis c' ungemein auf, was sich für das polyphone Spiel als sehr vorteilhaft erweist.

Das durchgehende Register Grobgedackt 8', welches in der hintersten Reihe aufgestellt ist, besteht ebenso wie das im Diskant als „Floede 4 F.“ bezeichnete Kleingedackte¹² aus gedeckten Holzpfeifen. Als Material hat der Orgelbauer für beide Stimmen Fichtenholz verwendet, jedoch die Vorderseiten des vierfüßigen Gedackten von cis^o an und die der Flöte 4' sowie sämtliche Vorschläge¹³ aus Rotbuche hergestellt. Die Pfeifen E und F des Gedackten 8' sind der geringen Höhe des Gehäuses wegen gekröpft. Ihre Spunde sitzen auffallend tief. Daraus können wir schließen, daß es sich ursprünglich um die Töne C und D gehandelt haben dürfte.

Die zinnernen Obertonregister, Quinta $1\frac{1}{3}$ / $2\frac{2}{3}$, Cymbeln/Mixtur und Tertia $1\frac{3}{5}$ sind hinter den Holzpfeifen von Kleingedackt und Flöte 4' und vor denen des Grobgedackten 8' aufgestellt. Im Gegensatz zum Prospekt stehen im Inneren des Werkes die Pfeifen in chromatischer Reihenfolge. Sie sind also genau so angeordnet wie die Tasten, mit Ausnahme jedoch der Töne Fis, Gis und cis¹, deren Kanzellen sich an den Außenseiten befinden. Die Legierung, aus der die offenen Pfeifen, auch die des Prospektes, hergestellt sind, zeichnet sich durch etwas höheren Blei- und geringeren Zinngehalt aus, als dies im allgemeinen bei den Orgelwerken des 18. Jahrhunderts der Fall ist¹⁴. Die Labien sind gerundet und leicht eingewölbt.

Die beiden Diskantstimmen Quinta $2\frac{2}{3}$ und Tertia $1\frac{3}{5}$ lassen sich zu einer Sesquialtera zusammenstellen und, vereint mit Grobgedackt 8' als Solostimme, zur Wiedergabe der Chormelodie, verwenden.

Die Windlade ist einschließlich der Schleifen, Dämme¹⁵ und Pfeifenstöcke¹⁶ sehr solide aus Ahornholz gearbeitet. Die Tonkanzellen verlaufen strahlenförmig; sie nehmen nach hinten gleichmäßig an Breite zu, so daß sie dort am weitesten sind, wo die Pfeifen des Grobgedackten stehen, welche sowohl den meisten Raum als auch den meisten Wind beanspruchen. Dem Verlauf der Kanzellen entsprechend, sind auch die Spielventile im Windkasten, welche jene unter dem Druck von Messingfedern von unten her verschließen, radial angeordnet. Auffallenderweise steht das äußerste rechte der Ventile weder mit einer Taste in Verbindung noch verschließt es eine Tonkanzelle. Dieser Umstand veranlaßte die Firma, welche die Pflege des Werkes übernommen hat¹⁷, in dieses nachträglich einen Zimbelstern einzubauen, wie er wohl ursprünglich darin gewesen sein mag.

Die Spielventile werden, wie bei Positiven des 17. Jahrhunderts vielfach üblich, mittels hölzerner Stecher geöffnet. Die des Freiburger Instrumentes haben kreisrunden Querschnitt von 3 mm Durchmesser und eine Gesamtlänge von 54 bis 55,2 mm; ihre 5 mm hohen Köpfe verjüngen sich nach oben zu konisch. Jeder Stecher ist aus einem Stück geschnitten. Um ein Klopfen der Mechanik beim Spielen zu verhüten, waren die Köpfe auf ihren Unterseiten mit Weichleder belegt, welches bei der letzten Überholung durch Filz ersetzt wurde.

Die Spielmechanik ist also ein Druckwerk von höchst einfacher Beschaffenheit. Nur die Tasten Fis, Gis (ursprünglich D, E) und cis' übertragen den Druck nicht unmittelbar, sondern mittels eiserner Wellen, welche an ihren Enden in kurze Ärmchen auslaufen, auf die Stecher, da sich die zugehörigen Kanzellen außerhalb der chromatischen Reihenfolge der Töne befinden.

Die auffallend kurzen Tasten sind mittels eines Lederscharniers an der abschließenden Leiste hinter der Klaviatur befestigt. Die 11,25 cm langen Untertasten tragen, wie noch bis in die ersten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts hinein üblich, Ebenholzbeläge, und zwar mit drei Einkerbungen, während die Obertasten, welche eine Länge von nur 6,9 cm aufweisen, mit Elfenbein belegt sind. Das Stichmaß, d. h. die Breite von 3 Oktaven (= 21 Untertasten), beträgt 487,5 mm; das sind um 7,5 mm mehr als bei den Silbermann-Orgeln. An den Stirnbelägen der Untertasten bemerken wir die im 18. Jahrhundert vielfach üblichen halbkreisförmigen Ausdrehungen (Dm.: 17,25 mm, 2 Wölbungen, im Mittelpunkt eine kleine Vertiefung).

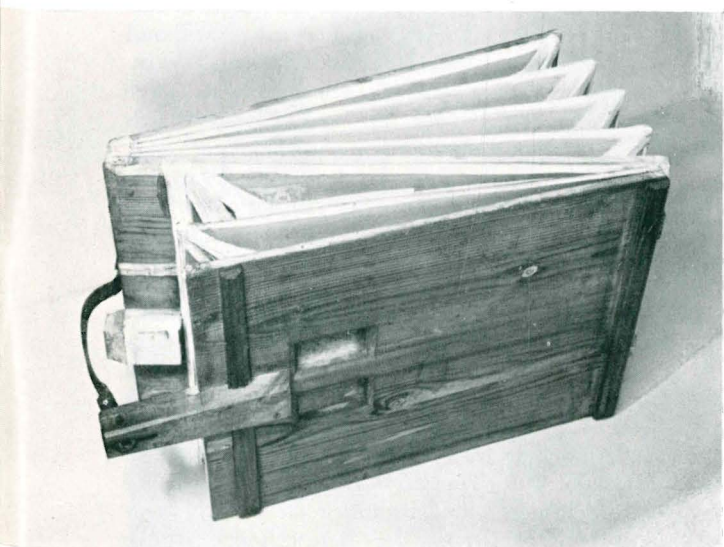
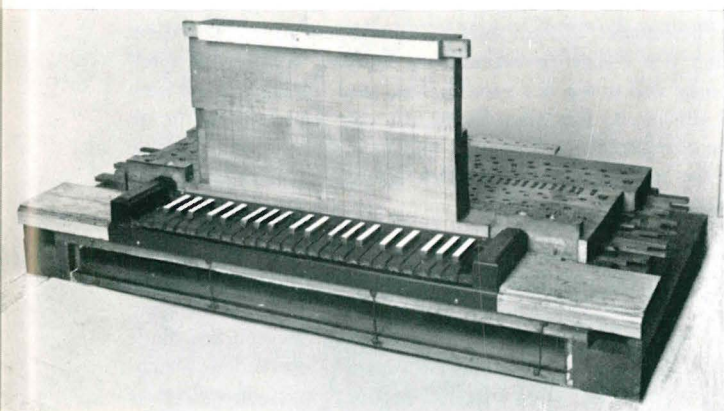
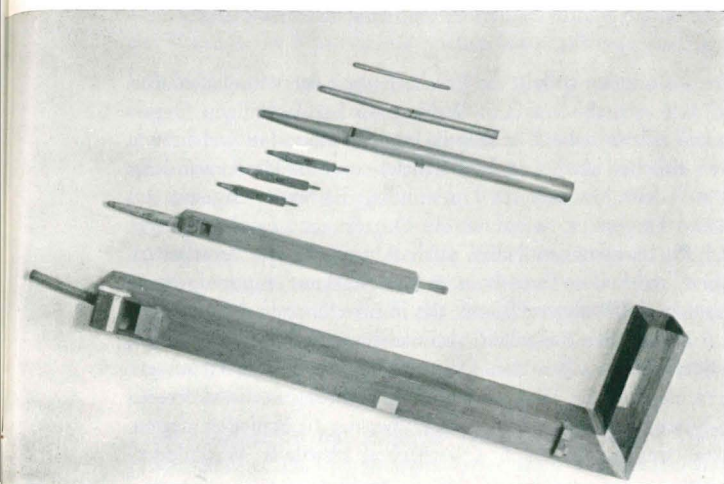
Ein aus zwei Diagonalfaltenbälgen bestehender Widerbläser¹⁸ im unteren Gehäuseteil versorgt das Werk mit dem erforderlichen Wind, dessen Druck ungefähr 60 mm WS beträgt. Der obere, etwas größere der beiden Bälge, welcher als Magazin dient, hat vier Falten; der untere kleinere deren nur zwei. Letzterer, in dessen unterer Balgplatte sich zwei Ventilöffnungen befinden, wird mittels eines eisernen Hebels als Schöpfbalg betätigt. Beide Bälge können sich infolge Mangels an Spielraum nicht völlig öffnen, was vermuten läßt, daß sie sich ursprünglich an anderer Stelle — vielleicht hinter dem Werk (?) — befunden haben mögen.

Wie die älteren Orgeln im allgemeinen — von Ausnahmen abgesehen —, steht auch das Positiv der Freiburger Häuerbetstube im Chorton, der im vorliegenden Fall¹⁹ um einen Halbton höher ist als die Pariser Kammerstimmung um 1900. Bei der letzten Überholung wurde überdies die mitteltönige Stimmung wiederhergestellt.

Das kleine Werk zeichnet sich durch große klangliche Frische aus. Die beiden gedeckten Holzstimmen überraschen durch die seelenvolle Wärme ihres dunklen, abgerundeten Klanges. Das Principal dagegen sowie die beiden Quinten und gemischten Stimmen, welche als Oberton-Register hinzutreten, bewirken den silberhellen Glanz, welcher für das Plenum der alten Orgeln und Positive charakteristisch ist. Die große Mannigfaltigkeit verschiedener Registerkombinationen und damit klanglicher Möglichkeiten, welche die sinnvoll gegliederte Disposition dem Spieler an die Hand gibt, ist für das kleine Instrument geradezu erstaunlich. Dabei ersetzt die Teilung der Register bis zu einem gewissen Grade die fehlende Zweimanualigkeit. Somit genügt das Werk auch größeren Ansprüchen, was dagegen spricht, daß es von vornherein für den Gebrauch in einer Bergmannsbetstube bestimmt gewesen sein könnte.

★

Die einzige noch an ursprünglicher Stelle und in ihrer alten Form erhaltene Betstube des Freiburger Bergbaues befindet sich im Huthaus der Grube Alte Elisabeth bei Freiberg²⁰, welche in



Von oben nach unten:

Holz- und Metallpfeifen des Positivs der Häuerbetstube. Pfeife 1 (gr. E) und 2 von Grobgedackt 8', 3—5 von Flöte 4', 6 aus dem Prospekt (Principal 2'), 7 und 8 von Quinte $2\frac{2}{3}$ und Terz $1\frac{3}{5}$.

Windlade des Positivs der Häuerbetstube, von unten gesehen, mit Blick in den Windkasten auf die Spielventile und die Ventilfederleiste.

Windlade des Positivs der Häuerbetstube mit Klaviatur, Schleifen und Windstöcken.

Widerbläser des Positivs der Häuerbetstube mit Balghebel.

unserem Jahrhundert der Bergakademie als Lehrgrube übergeben wurde²¹. In dem Raum stehen lange schmale Bänke aus Halbhölzern. An einer der Außenwände ist auf einem langen Podest ein Positiv mit auffallend hohem, schrankförmigem Gehäuse aufgestellt. Zwei Türflügel verschließen zugleich Prospekt und Klaviatur nebst Registerknöpfen. Als oberen Abschluß trägt das Gehäuse einen nach beiden Seiten abfallenden hölzernen Aufsatz, der mit den Darstellungen von Weinranken, an denen Trauben hängen, und von Schlägel und Eisen in einer kreisförmigen Umrandung in der Mitte, in durchbrochener und farbig abgetönter Schnitzarbeit geziert ist, worüber sich ursprünglich anscheinend ein kleines hölzernes Kruzifix als Bekrönung befand²².

Der Prospekt besteht aus drei Feldern, von denen das kaum merklich vorgewölbte mittlere oberhalb des Vorsatzbrettes neun, die beiden äußeren, die etwas tiefer herunterreichen als jenes, je drei mit Silberbronze überstrichene, teils massive, teils hohle Holzpfeifen enthalten, die lediglich Zierat sind. Zweifels- ohne ist der Aufteilung die Dreizahl ihres tief bedeutsamen Symbolgehaltes wegen zugrunde gelegt. Ähnlich wie beim Positiv im Stadt- und Bergbaumuseum, nehmen die Pfeifen in den schmalen Außenfeldern nach der Mitte zu an Höhe ab, während dagegen umgekehrt im Mittelfeld die kleinsten Pfeifen an den Seiten stehen. Zwei in Spiralförmig gedrehte Säulen scheiden die drei Felder voneinander, in welchen schlichte Gardinen aus Drahtgeflecht in schwachen Holzrahmen die Öffnungen über den Pfeifen schließen.

Seiner äußeren Gestaltung nach zu urteilen, die keinerlei barocke Elemente mehr aufweist, dürfte das Werk kaum früher als im letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts, höchstwahrscheinlich etwas später als das Gehäuse des Positivs im Freiburger Museum, entstanden sein²³. Sicherlich war sein Bestimmungszweck von vornherein kein anderer, als der Begleitung des Choralgesanges der Bergleute zu dienen.

Leider ist die ziemlich weit mensurierte Manualklaviatur — ihr Stichmaß beträgt 501 mm — nicht mehr die ursprüngliche, sondern erst bei einer der letzten Überholungen eingebaut worden, da die alte, wohl infolge starken Wurmbefalls, nicht mehr zu gebrauchen war. Die Untertasten der neuen Klaviatur sind mit schwarzem, die Obertasten mit weißem Kunststoff belegt. Der Tonumfang beträgt vier Oktaven, von C.D bis c³; die Taste Cis fällt aus, wie das auch sonst öfters noch bei Orgeln des ausgehenden 18. Jahrhunderts der Fall ist.

An den Registerwänden beiderseits befinden sich senkrecht untereinander je zwei verhältnismäßig große schwarze Knöpfe, die keine Bezeichnungen tragen. Die vier kurzen Zugstangen, auf denen sie sitzen, sind vierkantig, wie bei älteren Orgelwerken im allgemeinen üblich. Ihre Anordnung ist folgende:

Gedackt 4'	Principal 2'
Gedackt 8'	Octave 1'

Unterhalb der Züge, jedoch nicht genau senkrecht unter ihnen,

sondern leicht nach den Außenseiten verschoben, verschließt je ein hölzerner Knopf Aussparungen, welche der Größe der Registerzüge entsprechen²⁴ und die Vermutung nahelegen, der Erbauer habe ursprünglich sein Werk etwas größer, vielleicht sechsstimmig, anlegen wollen²⁵. Die Registriermechanik ist auf beiden Seiten in hölzerne Stellagen eingebaut. Leider waren deren Teile, desgleichen die vier Züge, derart vom Wurm zerstört, daß sie bei der vorjährigen Überholung²⁶ neu angefertigt werden mußten. Nur die vier aus Hartholz gedrechselten Registerknöpfe konnten wieder verwendet werden. Parallel zu den Registerwänden ist in jede der beiden Registrierstellagen eine kleine Holzwand mit zwei quadratischen Öffnungen eingebaut, welche zur Führung der Zugstangen dienen. Diese stehen durch Gelenke mit den Schenkelenden aus Eisenblech gearbeiteter waagerechter Winkel in Verbindung, deren Drehpunkte im Scheitel liegen, ähnlich wie das auch bei den Silbermann-Organen der Fall ist. Jeweils der kürzere der beiden Schenkel ist nach der Innenseite gerichtet und bewegt sich mit seiner Spitze um eine Achse in einem Schlitz am Zugstangenende, während der längere nach hinten läuft und durch ein kurzes bewegliches Eisenteil mit dem unteren Ende der aus Eschenholz gearbeiteten Registerwippe in Verbindung steht. Die beiden Schlüsselleisten, in denen sich die Wippen um ihre Achsen drehen, sind aus Lindenholz hergestellt.

Der Sinn dieser Mechanik ist, den Zug von den Registerknöpfen aus schließlich auf die vier aus Tannenholz hergestellten, 4 mm starken und 4 cm breiten Schleifen zu übertragen, in deren mit Buchenholz verstärkte Enden die Wippen mit starken Eisenstiften eingreifen, die in sie oben eingeschlagen sind. Da die vier Stimmen in der Reihenfolge Principal 2', Octave 1', Gedackt 4' (cis' — gis' gedeckte Pfeifen mit Röhren in den Spunden, a' — c''' offene Pfeifen), Gedackt 8' hinter dem Prospekt stehen, befinden sich demgemäß die beiden zu den oberen Registerknöpfen (Gedackt 4', Principal 2') gehörenden Wippen vorn, die beiden anderen dagegen hinter jenen²⁷. In entsprechender Weise sind auch die beiderseits in je eine senkrechte Holzleiste von rechteckigem Querschnitt eingelassenen Achsen der vier eisernen Winkel verschieden gelagert.

Das gesamte, sehr gut erhaltene Pfeifenwerk ist aus Holz hergestellt²⁸ und steht in der chromatischen Reihenfolge der Töne²⁹ auf vier 17 bis 20 mm starken Windstöcken, die höchst sauber aus Rotbuche gearbeitet sind. Merkwürdigerweise beginnt das achtfüßige Gedackte erst mit dem Ton F der großen Oktave, obwohl es dem sehr geräumigen Gehäuse keineswegs an der erforderlichen Höhe gebricht. Die einfüßige Octave³⁰, welche ebenso wie das Principal aus offenen Holzpfeifen besteht, repetiert auf d'', d. h. seine Tonhöhe ist in der zweigestrichenen Oktave von d'' an die gleiche wie in der eingestrichenen.

Die Pfeifen sind in der tiefen Lage aus Weichholz, wahrscheinliche aus Tanne, ihre Vorschläge teils aus Buche, teils aus Ahorn hergestellt. In der Mittellage hat für das Deckblatt³¹ Buche, für die Seiten und den Boden³² Weichholz und für den Vorschlag Ahorn als Material Verwendung gefunden. Die hohen Pfeifen dagegen hat der Erbauer des Werkes teils aus Buche, teils aus Birnbaum gearbeitet. Sämtliche Pfeifenfüße sind aus Buchenholz gedrechselt. Während das Deckblatt in der gebräuchlichen Weise auf die Seiten aufgeleimt ist, befindet sich, abweichend von der sonst üblichen Bauart, der Boden zwischen den Seiten. Man kann hieraus schließen, daß der Erbauer des Positivs kein berufsmäßiger Orgelbauer, sondern Liebhaber, möglicherweise ein musikalisch begabter Bergmann war³³, der, vielleicht in Freiberg ansässig, die Orgeln Gottfried Silbermanns sehr gut kennen mochte und sich während der Feierabendstunden selbst mit dem Bau kleiner Werke abgab — wie auch sonst Liebhaber-

arbeit nicht gerade zu den Seltenheiten in der Geschichte des Orgelbaues gehört.

Noch deutlicher spricht die Beschaffenheit der Windlade dafür, daß wir es nicht mit dem Werk eines berufsmäßigen Orgelbauers zu tun haben. Schon die Art des Materials weicht von dem üblichen ab. So sind die Vorder- und die Hinterwand des Windladenrahmens³⁴ aus Lindenholz, die Seiten dagegen aus Tanne hergestellt, während die Orgelbauer gewohnt waren, Eiche³⁵, in manchen Fällen auch Ahornholz, zu verarbeiten. Oben wird die Lade von 3 mm starkem Lindenfournier (Lindentafel)³⁶ abgeschlossen, das in Streifen aufgeleimt ist, die in Richtung der Kanzellen, also rechtwinklig zu den Schleifen, verlaufen. Zwischen den Dämmen ist das Fournier, um ein Verschleichen des Windes von einer Öffnung in die andere zu verhüten, mit Weichleder belegt, über das die Schleifen gleiten. Diese tragen auf ihren Oberflächen ebenfalls Weichlederbelag.

Auch die durchgehend annähernd gleiche Kanzellenbreite von 13 bis 15 mm läßt deutlich werden, daß es sich um Liebhaberarbeit handelt. Denn eigentlich müßten in der tieferen Lage wegen des höheren Windverbrauchs der Pfeifen die Kanzellen entsprechend breiter, in der höheren dagegen schmaler sein. Die nur geringfügigen Unregelmäßigkeiten sind jedoch zufälliger Art und keineswegs durch Überlegungen orgelbautechnischen Charakters bedingt. Unter den zum Teil aus Lindenholz gefertigten 10 bis 11 mm breiten Kanzellenschieden befanden sich Pappunterlagen. Unten schloß starkes Papier die Windlade ab, welches bei der vorjährigen Überholung durch Leder ersetzt wurde.

Der Windkasten³⁷, welcher unter dem vorderen Teil der Lade angebracht ist, wird, entgegen allem sonst üblichen, oben durch ein besonderes, 20 mm starkes Brett abgeschlossen. Die darin unter den Kanzellen befindlichen Schlitze, welche die Spielventile von unten her verschließen, sind durchgehend jeweils 12 mm breit. Ein Spundbrett mit vier Einschnitten für als Verschuß dienende Eisenstifte und mit einer hanfenen Schlaufe an der rechten Seite schließt den Windkasten vorn ab.

Die durchgehend fast gleich großen, 22 mm breiten Spielventile sind ziemlich flach und aus Weichholz, vermutlich Tanne, hergestellt. Ihre Länge beträgt 76 mm, ihre Höhe ungefähr 10,5 mm. Oben tragen sie um der besseren Abdichtung willen Weichlederbeläge und sind an ihrem hinteren Ende mittels je eines aufgeleimten als Scharnier dienenden Weichlederstreifens an der Windkastendecke befestigt, an welche sie von unten her in der üblichen Weise durch Messingfedern angedrückt werden, so daß kein Wind in die Kanzellen entweichen kann. An seiner Unterfläche trägt jedes Spielventil eine Messingöse, in welche der Abstraktendraht eingehängt ist. Der Windkasten wird unten von dem sogenannten Beutelbrett³⁸ abgeschlossen, das dort, wo die messingenen Drähte durch Bohrungen nach unten laufen, ursprünglich Pulpeten³⁹ trug, wovon die durchgehend noch vorhandenen Weichlederreste zeugen. Auf seiner Unterseite sind kleine Zettel mit den Tonbezeichnungen aufgeklebt.

Die Spielmechanik ist, im Gegensatz zu der des Positivs im Freiburger Museum, ein Zugwerk. Die Ventile werden mittels dünner und schmaler, aus Weichholz hergestellter Leisten, sogenannter Abstrakten, aufgezogen, an denen oben und unten je ein Messingdraht befestigt ist. Da nun die Windlade mit ihren parallel nach hinten laufenden Tonkanzellen an Breite die Klaviatur, deren Drehpunkte am Tastenende liegen⁴⁰, um ein beträchtliches übertrifft, befindet sich zwischen beiden eine Wellenbrett-Mechanik. Diese übermittelt die durch Tastendruck bewirkte Zugbewegung der Tastenabstrakte auf die

Ventilabstrakte, welche das Spielventil nach unten zieht, so daß der Wind in die Kanzelle entweichen kann.

Das Wellenbrett und wohl auch die Wellen selbst sind sehr sorgsam aus Kiefernholz gearbeitet. Die Ärmchen und die abgeschrägten Kanten an den Docks, in denen sich die Wellen mit ihren Eisenstiften an beiden Enden drehen, wurden vom Erbauer des Werkes geschnitzt, wie man an den kleinen Unregelmäßigkeiten erkennt. An den längeren Wellenärmchen sind die Ventilabstrakten, an den kürzeren, welche zum Teil Verlängerungen aus starkem Eisendraht aufweisen, die Tastenabstrakten befestigt⁴¹. Auch die Ausführungsart der in noch recht gutem Zustand erhaltenen Wellenbrett-Mechanik läßt demnach ziemlich eindeutig die Hand des nichtzünftigen Orgelbauers erkennen.

Zwei Spanbälge⁴² mit je einem Doppelventil in der Unterplatte, welche sich, übereinander, im unteren Teil des Gehäuses befinden, versorgen das kleine Werk mit dem erforderlichen Wind, dessen Druck etwa 60 mm WS beträgt. Die Balgmechanik befindet sich auf der linken Seite, während sich die beiden Balghebelenden in zwei in der rechten Sockelwand angebrachten Schlitzfenstern bewegen und dort betätigt werden.

Das Positiv der Alten Elisabeth steht im Chorton, der um einen Halbton höher ist als unsere heutige Normalstimmung von 440 Hz. Sein Pfeifenwerk zeichnet sich durch angenehmen, weichen und gerundeten Klang aus.

★

Ein drittes Betstuben-Positiv aus dem Bergbaugebiet um Freiberg steht heute im Städtischen Museum in Zwickau. Es wurde einst zu den Andachten gespielt, welche die Bergleute der Grube Alte Hoffnung Gottes zu Kleinvoigtsberg, südlich von Siebenlehn gelegen, in ihrem um 1769 erbauten Huthaus⁴³ hielten. Wahrscheinlich stand das kleine Orgelwerk wenigstens noch bis zum Jahre 1928⁴⁴ in der dortigen Betstube und be-

gleitete den Choralgesang, bis die Grube zum Erliegen kam. Es ist kaum größer als das der Alten Elisabeth und wie dieses vierstimmig mit ungeteilten Registerzügen.

Das in strengen gradlinigen Formen gehaltene Gehäuse wird oben von einem stark profilierten Gesims mit Hohlkehle abgeschlossen. Der Prospekt besteht aus zwei seitlichen Feldern mit je 7 größeren und einem niedrigeren mittleren mit 27 kleineren Zinnpfeifen, die dem zweifüßigen Principal angehören, und von denen 5 stumm sind. Gewiß dürfte wohl auch in diesem Falle die zahlenmäßige Aufteilung keine zufällige, sondern wie beim Positiv der Alten Elisabeth symbolisch begründet sein. Die Pfeifen, von denen die jeweils tiefsten in der Mitte stehen, nehmen nach den Seiten hin gleichmäßig an Höhe ab. Die in den beiden seitlichen sowie die größte im mittleren Feld sind mit auffallend stark aufgeworfenen Ober- und Unterlabien, alle übrigen dagegen mit Spitzlabien versehen. Die niedrigen Aufschnitte bilden, ebenso wie beim Positiv im Freiburger Museum, eine gerade Linie⁴⁵. Die Oberlabien sind, ähnlich wie bei den Pfeifen der Silbermann-Organen, gegenüber den Unterlabien um ein geringes vorgerückt. Die Kerne, an denen leider bei späteren Überholungen in großer Zahl kleine Kernstiche angebracht worden sind⁴⁶, liegen hoch, so daß sich ihre Unterflächen in derselben Ebene befinden wie die Unterlabiumkanten. Der Neigungswinkel der Kernphase dürfte ungefähr der gleiche sein wie bei dem Pfeifenwerk Gottfried Silbermanns.

Gardinen aus barockem Akanthusrankenwerk schließen die Öffnungen über den Pfeifen. In gleicher Weise und ebenso symmetrisch gestaltetes Blattornament füllt auch das obere rechteckige Feld oberhalb des mittleren Prospektteiles. In dem Rankenwerk erblicken wir zwei Blasinstrumente⁴⁷, deren Rohre sich unter einer kleinen Rosette in der Mitte kreuzen. Unten wird der Prospekt wiederum von einem Gesims abgeschlossen, das schmäler und niedriger, außerdem anders gestaltet ist als das



Betstube der Alten Elisabeth (Grube Himmelfahrt) bei Freiberg mit Positiv.

obere. Wie dieses läuft es nicht nur vorn, sondern auch an den Seitenwänden entlang. Die Fassung dürfte wohl vor noch nicht langer Zeit erneuert worden sein.

Vermutlich ist das Werk kurz nach Erbauung des Huthauses, also zu Beginn der siebziger Jahre des 18. Jahrhunderts entstanden, wie man seiner äußeren Gestaltung nach annehmen kann, in der sich klassizistische und barocke Elemente miteinander vereinen. Welcher Orgelbauer es geschaffen hat, ist nicht bekannt. Auch der Spielschrank, welcher in das Gehäuse eingebaut ist und mit zwei Türflügeln verschlossen wird, gibt keine näheren Anhaltspunkte.

Der Tonumfang der Klaviatur beträgt vier Oktaven und einen Ganzton, von C bis d³, ebenso wie bei den Orgeln der Trampeli, die jedoch als Erbauer kaum in Frage kommen. Im Gegensatz zum Positiv der Alten Elisabeth fällt der Ton Cis nicht aus. Die Untertasten tragen Ebenholzbelag, der ein wenig die Stirnseiten überragt, die Obertasten dagegen sind mit Elfenbein belegt. Das Stichtmaß der Klaviatur beträgt 482 mm, die Mensur ist also fast die gleiche wie bei den Silbermann-Orgeln. Die schwarzen Klaviaturbacken weisen keine besonderen Merkmale auf.

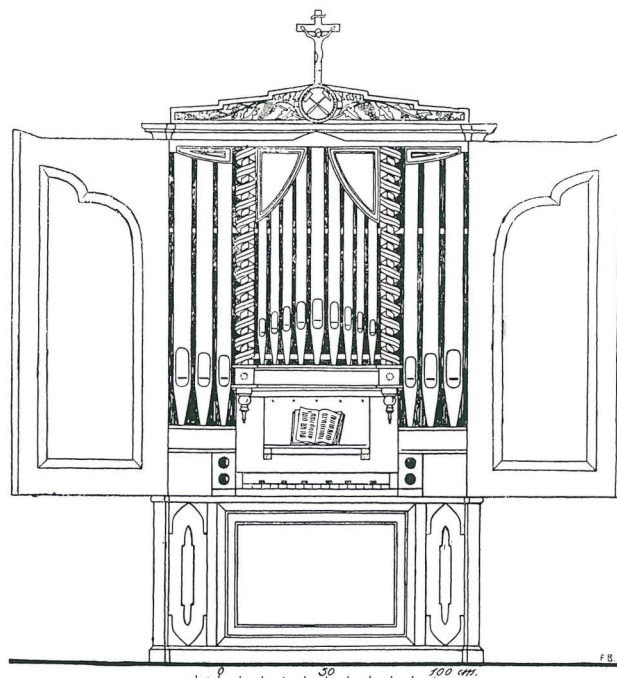
An den schmalen Registerwänden beiderseits befinden sich senkrecht untereinander je zwei große schwarze Knöpfe, in welche wohl erst im vorigen Jahrhundert unschöne Porzellan-schilder mit den Beschriftungen eingelassen worden sind. Ihre Anordnung ist folgende:

Gedackt 8 Fuß	Flöte 8 Fuß
Principal 2 Fuß	Gedackt 4 Fuß

Die Registriermechanik ist in ganz ähnlicher Weise wie beim Positiv der Alten Elisabeth angelegt. Der Zug wird auf die aus Hartholz (wohl Eiche) hergestellten Registerwippen übertragen, welche die Schleifen in Bewegung setzen.

Die Pfeifen weisen im Inneren des Werkes fast dieselbe Anordnung auf wie im Prospekt. Die jeweils 14 tiefsten stehen seitlich, während sich die höheren von d⁰ an, nach beiden Seiten hin diatonisch⁴⁸ an Tonhöhe zunehmend, hinter dem Mittelfeld befinden⁴⁹. Vom zweifüßigen Principal sind die 15 höchsten Pfeifen (von c'' an)⁵⁰ innen auf der vordersten Schleife aufgestellt. Auf der nächsten folgt das vierfüßige Kleingedackte, das in der tiefen Lage hinter den Seitenfeldern aus Holzpfeifen besteht, im übrigen aber aus Metall, einer Legierung von Blei und Zinn, hergestellt ist. Die 15 höchsten Pfeifen, von c'' an, haben konische Gestalt und sind offen und weit mensuriert. Das achtfüßige Gedackte auf der dritten Schleife besteht durchgehend aus gedeckten Holzpfeifen, von denen die tiefsten der verhältnismäßig geringen Höhe des Gehäuses wegen gekröpft sind und auf besonderen Windstöcken an den Seitenwänden Aufstellung gefunden haben⁵¹. Die anscheinend als Solostimme gedachte Flöte 8' auf der hintersten Schleife ist ein offenes Holzregister von Principalmensur, dessen große Oktave von C bis H keine eigenen Pfeifen hat, sondern nach Gedackt 8' verführt ist.

Den 50 mm hohen Windladenrahmen, die Seitenwände des Windkastens und die nach unten spitz zulaufenden Spielventile, welche sich in ihrer Gestaltung von denen der Orgeln Silbermanns und seiner Schüler nicht unterscheiden, hat der Erbauer auf das sorgsamste aus Eichenholz gearbeitet. Entsprechend den je nach Tonlage verschieden weiten Kanzellen sind auch die hölzernen Ventile im Baß breiter als im Diskant. Sie bewegen sich zwischen zwei Leitstiften und werden durch Messingfedern angedrückt, deren untere Schenkel nicht, wie sonst üblich, an einer Ventilverfederleiste, sondern unmittelbar auf dem Windkastenboden befestigt sind, und deren obere in einer Nut enden, die auf der schmalen Ventilunterfläche von vorn nach



Positiv der Alten Elisabeth (Grube Himmelfahrt). Aus: Fritz Bleyl, *Baulich und volkskundlich Beachtenswertes...*, Dresden 1917, S. 174.

Positiv der Alten Hoffnung Gottes im Städtischen Museum Zwickau.



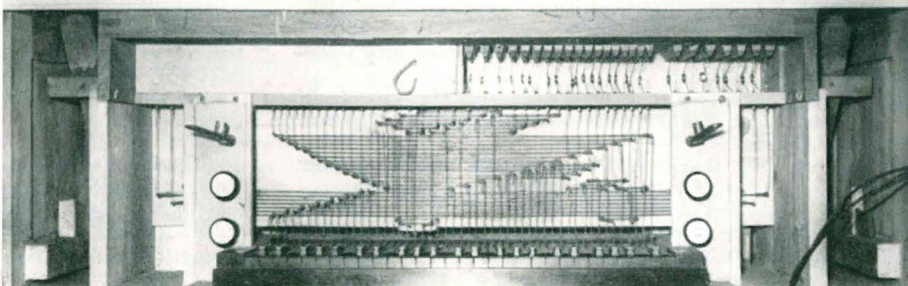
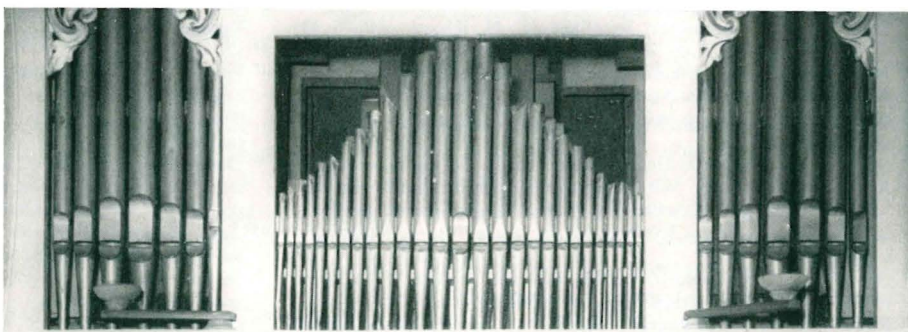
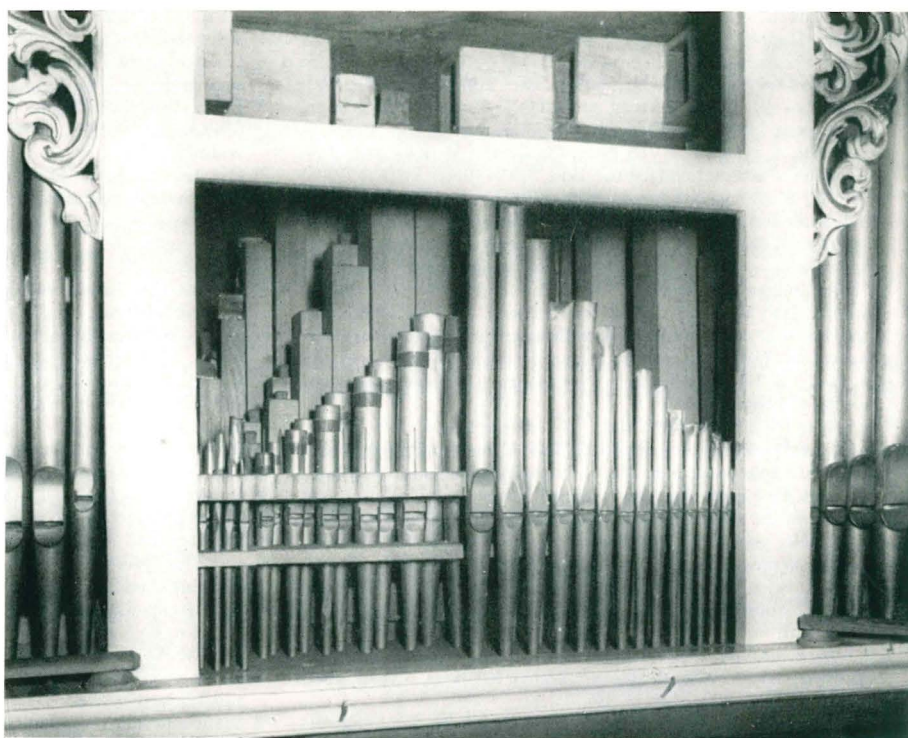
hinten läuft. Auf dem Beutelbrett sitzen Weichlederpulpeten mit hölzernen Rundstäbchen, deren obere Enden durch Drähte mit den Spielventilen in Verbindung stehen. Der 82 mm hohe Windkasten, der sich unter dem hinteren Teil der Windlade befindet, wird vorn durch zwei Spundbretter abgeschlossen, an denen Hanfschnurschlaufen befestigt sind.

Die Wellenbrett-Mechanik unterscheidet sich von der des Betstuben-Werkes der Alten Elisabeth darin, daß die Wellen aus Gründen der Raumersparnis wie auch bei den Silbermann-Positiven durchgehend aus Eisen hergestellt sind und als Abstrakten eiserne Drähte Verwendung gefunden haben. Von

diesen sind die als Ventilabstrakten dienenden in kleine, an den unteren Enden der Pulpeten-Stäbchen angebrachte Ösen eingehängt.

In den unteren Teil des Gehäuses ist eine mit einem Elektromotor betriebene Maschinerie eingebaut, die nach Art einer Luftpumpe arbeitet und zu laut läuft. An ihrer Stelle haben vielleicht ursprünglich zwei Spanbälge das kleine Werk mit Wind versorgt.

Die Grundtonstimme Gedackt 8' zeichnet sich durch vollen und weichen, dabei dezenten Klang aus, während die achtfüßige Flöte einen kräftigen und tragenden Principalklang entfaltet,



Positiv der Alten Hoffnung Gottes im Städtischen Museum Zwickau.

Oben: Blick in das Pfeifenwerk.

Unten: Pfeifenwerk und Spielmechanik. Beiderseits der Windlade ist je eine Registerwippe sichtbar.

den man von einem Positiv nicht erwartet. Gedackt 4' klingt voll und weich, während Principal 2' in der Nähe zu schrill wirkt, was auf zu hohen Winddruck schließen läßt. Die Stimmung ist um einen Viertelton höher als der Kammerton des ausgehenden 19. Jahrhunderts.

*

Noch um 1900⁵² standen in der Umgebung von Freiberg in den Huthäusern des David-, des Abraham- und des Thurmhof-

schachtes der Grube Himmelfahrt sowie in denen der Beschert Glück Fundgrube und von Junge Hohe Birke in Zug kleine Betstuben-Orgelwerke. Über ihren Verbleib fehlt uns im allgemeinen jede Kunde. Allein von der Orgel des Abraham-schachtes wissen wir, daß sie 1914 in den Besitz der Blinden-anstalt in Chemnitz überging⁵³. Mit dem Erliegen des Bergbaues waren größtenteils auch die Betstuben-Positive dem Verfall preisgegeben, vor dem nur wenige eine Zuflucht in Museen fanden.

Anmerkungen

- ¹ Gerhard Heilfurth: Das Bergmannslied. Kassel u. Basel: Bären-reiter-Verlag 1954, S. 29.
- ² Otfried Wagenbreth u. Fritz Hofmann: Alte Freiburger Berg-werksgebäude und Grubenanlagen. Berlin: Akademie-Verl. 1957 (= Freiburger Forschungshefte, Kultur u. Technik, D 19), S. 63.
- ³ G. Heilfurth, ebd., S. 30.
- ⁴ Dresden: Rudolf Kuntze 1857, Taf. 3, Text S. 4. Vgl. Siegfried Kube: Bergmännisches Familienleben in Genrebildern. Berlin: Akademie-Verl. 1958 (= Dt. Jahrb. für Volkskunde. Bd IV), S. 346f.
- ⁵ Oberbergamt Freiberg, Akten der Oberdirektion d. Kgl. Erzberg-werke Abt. A, Abschn. XVIb Nr. 5 (Sachbetr.: Verkauf von alten Materialien u. Inventarien 1886ff.), Bd I, S. 184 (Eintr. v. 15. 4. 1903) u. Bd. II, S. 12 (nach freundl. Mitt. von Herrn Studienr. Ernst Müller, Freib.). 1886 erhielt Himmelsfürst eine neue Orgel von Orgelbauer Lohse aus Dippoldiswalde, über deren Verbleib wir nichts wissen. — Wappler: Die beiden Orgeln unseres Museums. In: Mitteilungen des Freiburger Altertumsvereins, H. 40, S. 103. — Ernst Müller: Musikgeschichte von Freiberg. Freiberg 1939, ebd., H. 68, S. 73. — U. Dähnert: Das Positiv im Stadt- u. Bergbaumuseum zu Freiberg, in: Walcker, Hausmitteilungen, Nr. 25 (Jan. 1961), S. 3ff. (mit Angaben von Maßen u. Tabellen der Men-suren des Pfeifenwerkes).
- ⁶ Wappler, ebd.; E. Müller, ebd.; U. Dähnert, ebd., S. 3.
- ⁷ „Zweifüßig“ bedeutet, daß die tiefste Pfeife C des betr. Registers vom Kern bis zur Mündung, d. h. die schwingende Luftsäule, 2 Fuß hoch ist. Da sich die Längen der schwingenden Körper von Grundton und Oktave wie 2 : 1 verhalten, ist ein Principal 4 Fuß (4') um eine Oktave tiefer als ein Principal 2' usw.
- ⁸ Über die Windlade vgl. Hans Klotz: Das Buch von der Orgel. 5. Aufl. Kassel u. Basel: Bärenreiter-Verl. 1955, S. 12ff. Wolfgang Adlung: Einführung in den Orgelbau. Leipzig: Breitk. & Härtel 1955, S. 82ff.
- ⁹ Die Schleife ist eine verschiebbare Holzleiste mit so viel Bohrungen, als das betr. auf ihr stehende Register Pfeifen hat (s. H. Klotz, ebd., S. 15f.; W. Adlung, ebd., S. 85).
- ¹⁰ Diese Stimme bildet das klangliche Fundament, die Tonhöhe ent-spricht den Tastenbezeichnungen, d. h., die Taste E läßt den Ton E beim Niederdrücken erklingen.
- ¹¹ Über Repetition gemischter Stimmen vgl. H. Klotz, ebd., S. 43 u. W. Adlung, ebd., S. 63f.
- ¹² Dieses klingt um eine Oktave höher als Grobgedackt 8'.
- ¹³ Über Holzpfeifen s. W. Adlung, ebd., S. 29.
- ¹⁴ Besonders im Vergleich mit den Orgeln Gottfried Silbermanns und seiner Schüler.
- ¹⁵ Dämme sind Leisten, zwischen denen sich die Schleifen bewegen.
- ¹⁶ Auf den Pfeifen- oder Windstöcken, die über den Dämmen und Schleifen befestigt sind, stehen die Pfeifen. Ist die Schleife gezogen, so befinden sich deren Bohrungen genau unter denen des Wind-stockes.
- ¹⁷ Gebr. Jehmlich, Dresden, welche auch den Verfasser bei Unter-suchung des Werkes in dankenswerter Weise unterstützten.
- ¹⁸ Rudolf Quoika: Das Positiv in Geschichte und Gegenwart. Kassel u. Basel: Bärenreiter-Verl. 1957, S. 94, unten. — WS=Wassersäule.
- ¹⁹ Vgl. Jakob Adlung: Musica mechanica organoedi. Berlin 1768, Bd. 2, S. 55f.
- ²⁰ O. Wagenbreth u. Fr. Hofmann, ebd., S. 45.
- ²¹ Ebd., S. 47.
- ²² Vgl. Abb. 232 (Zeichnung) in Fr. Bleyl: Baulich u. volkswundl. Beachtenswertes aus d. Kulturgebiet des Silberbergbaues zu Freiberg. Dresden 1917, S. 174.
- ²³ Wohl nach Gebr. Jehmlich, Dresden, ist das Positiv der Alten Elisabeth im Jahre 1792 entstanden. Worauf sich diese Meinung gründet, ist dem Verfasser nicht bekannt.
- ²⁴ Hierauf wurde der Verfasser in freundlicher Weise von Herrn Orgelbaumeister H. Eule, Bautzen, hingewiesen. Bei Untersuchung des Werkes in der Werkstatt der Orgelbauanstalt Herm. Eule war

- dem Verfasser Herr Orgelbauergeselle Jacob Schmidt aus Zürich in dankenswerter Weise in weitgehendem Maße behilflich.
- ²⁵ Mit drei Registerzügen auf beiden Seiten, wohl ebenfalls der symbolischen Bedeutung der Dreizahl wegen.
- ²⁶ Diese führte Orgelbaumeister H. Eule, Bautzen, durch. Die Kosten für die Instandsetzung trug das Institut für Denkmalpflege, Arbeits-stelle Dresden.
- ²⁷ Die zu Oktave 1' gehörende Wippe (rechte Seite, hinten) wurde bei einer früheren Überholung durch eine neue ersetzt.
- ²⁸ Den „Hölzernen Orgeln“ hat Rudolf Quoika in Ars organi, H. 19 (Dezember 1961), S. 409ff. einen höchst lesenswerten Artikel ge-widmet.
- ²⁹ Die Anordnung der Pfeifen ist also dieselbe wie die der Tasten.
- ³⁰ Diese klingt um drei Oktaven höher als das Grundtonregister Gedackt 8'.
- ³¹ Vorderseite.
- ³² Rückseite.
- ³³ Hierauf wies liebenswürdigerweise Herr Orgelbaumeister H. Eule den Verfasser hin.
- ³⁴ Maße des Windladenrahmens: Breite: 126,6 cm; Tiefe: 42,5 cm; Höhe: 2,7 cm (mit Pappunterlage: 2,9 cm). Stärke der Vorderwand: 3,5 cm, der Hinterwand: 3,3 cm; der Seitenwände: etwa 2 cm.
- ³⁵ Auch heute noch werden die Rahmen der Schleifladen aus Eiche hergestellt.
- ³⁶ An Stelle eines Fundamentbrettes, das bei den Silbermann-Orgeln von Eiche und etwa 1 cm stark ist.
- ³⁷ Lichte Maße: Breite: 124,1 cm; Tiefe: 9,4—10 cm; Höhe: 5,2 cm.
- ³⁸ Dieses ist ungefähr 20 mm stark.
- ³⁹ Pulpeten sind Weichlederbeutel, welche verhindern, daß der Wind aus dem Wind- oder Ventilkasten nach außen entweicht (vgl. H. Klotz, ebd., S. 13 u. 99 u. W. Adlung, ebd., S. 85).
- ⁴⁰ Sog. Kepp-Klaviatur (vgl. Martin Lange: Kleine Orgelkunde. Kassel u. Basel: Bärenreiter-Verl. 1955, S. 15).
- ⁴¹ Jede Welle ist also mit zwei Ärmchen versehen, einem kürzeren genau über der zugehörigen Taste und einem längeren unter dem zugehörigen Ventil.
- ⁴² Spanbälge sind Diagonalbälge mit einer Falte (vgl. H. Klotz, ebd., S. 9ff.). — Die Maße der etwa 1,6 cm starken Balgplatten betragen 106,7×47,0 cm, die der durch eine 5 cm breite Holzleiste getrennten Ventilöffnungen 16,1×6,1 cm.
- ⁴³ O. Wagenbreth u. Fr. Hofmann, ebd., S. 97f.
- ⁴⁴ Ebd., S. 18. — Abbildungen befinden sich in Fr. Bleyl, ebd., S. 175, Abb. 234 und in Rieß: Die „Alte Hoffnung Gottes“ zu Kleinvoigtsberg. In: Sächs. Heimatschutz. Mitteilungen Bd. XIV (1925), S. 89.
- ⁴⁵ Die äußerste rechte Pfeife im linken Seitenfeld dürfte neueren Datums sein. — Bei der Untersuchung war dem Verfasser Herr Dom-organist G. Metz, Zwickau, in dankenswerter Weise behilflich.
- ⁴⁶ Auch das Pfeifenwerk des Positivs im Freiburger Museum ist be-dauerlicherweise nicht frei davon.
- ⁴⁷ Es dürfte sich um die Darstellung von Businen, Trompeten mit geradem Rohr, handeln.
- ⁴⁸ D. h. in Ganztonschritten.
- ⁴⁹ Die Pfeifen C, c⁰, c' c'' und c''' stehen auf der linken, die Pfeifen Cis, cis⁰ usw. auf der rechten Seite. Die mittlere im linken Seitenfeld läßt also den Ton C, die mittlere im rechten den Ton Cis erklingen.
- ⁵⁰ Die Anordnung ist folgende: d''' c''' b'' gis'' fis'' e'' d'' c'' cis'' dis'' f'' g'' a'' h'' cis''.
- ⁵¹ Sie sind von der Windlade aus nach den Seiten verführt.
- ⁵² Oberbergamt Freiberg, A XVIb 5, Bd. I, S. 109, 116, 180f. usw.; außerdem vgl. Fr. Bleyl, ebd., S. 174f., wo sich auf S. 175 eine Abb. der Betstube mit Positiv des David Richtschachtes zur Himmelfahrt Fundgrube befindet. Das Orgelwerk von Junge Hohe Birke war, wohl Ende 1899 (?), nach Beihilfe überführt worden (A XVIb 5, Bd. I, S. 180). Am 14. 1. 1913 bat die Blindenanstalt Chemnitz um Über-lassung der Orgel vom Abrahamschacht (ebd., S. 276).
- ⁵³ Ebd., S. 277.