

Kondukten zu belästigen, gehörig vertheilt und gereiht worden. Durch diese Vereinfachung hat der Wind an Kraft, jede Pfeife an Stärke, die harmonische Relation an Unterstützung, der Ton an Würde, die Manuale und das Pedal an Stimmenmischung, das Ganze an Mannichfaltigkeit gewonnen. Zur vollen, noch auf keiner Orgel in Berlin gehörten Stärke, braucht man, wenn die drey Manuale zusammengekoppelt werden, nicht mehr als 695 Pfeiffen von 18 mit * bezeichneten Stimmen. Statt 8 Registern erhält das Pedal 25; weil es nebst den 6 eigenen noch an 19 Manual-Registern Theil nimmt. Mit 1001 Pfeiffen und bloß 16 füsigen Stimmen wird ein 32 Fufs Ton vom C bis zum c durchgeführt, (die neuverbesserten Orgeln in Kopen-

hagen, und die neuerbaute in Norrköping in Schweden ausgenommen) der einzige in Europa; denn sobald der Taften c seine nahegelegene Terze $3\frac{2}{3}$ (von der Terzflöte im Hauptmanual) erhält, die das Fünftel zum Ganzen ist; so wird nach akustischen Grundsätzen der Natur der dritte Klang entlockt, der zum harmonischen Antheil ertönt, wie das Ganze zum Fünftel: $5 \times 3\frac{2}{3} = 16$; klingt aber bey c (sonst 4 Fufs) das C 16 Fufs in der Luft mit: so rechnet man das C 32 Fufs. Dies wird durch die Personifizirung des Schwingungstheils bey G $10\frac{2}{3}$ zum Taften C noch deutlicher; denn die große Quinte ist das Drittel zum Ganzen, und erzeugt, mit dem 16füsigen C gepaart, den Ton C 32 Fufs: $3 \times 10\frac{2}{3} = 32$. Es kommt also bey dem vollen Werk zum Taften C die Quint 32f, zum c die Terz 32f und zum c die Oktav (ein neuer Dulcian) 32füsige. *) Beym

*) Statt, daß bisher der 32, 16, 8 und 4füsige Prin-

Taften C fängt die Trompete 8 Fufs an, bey dem c die 8füsige Vox humana im Verhältniß von 16 Fufs, bey dem c der 8füsige Dulcian im Verhältniß von 32 Fufs. Das Hauptmanual hat eine Trias harmonica 32 Fufs. Das Untermanual 16 Fufs. Das Obermanual 8 Fufs. Im Hauptmanual ist die Superoctav c, im Obermanual die Terz e, im Untermanual die Quint g, die kleinste Stimme.

Die Feinheit besteht in Thüren- und Windfchwellern, die vom Untermanual, wo die harmonische Relation durch vier neue Glieder mehr Ausdehnung gewonnen hat, auf alle Register eine dem bisher unbegreifbar gefehlener Instrumente ganz fremde Modification von piano, crescendo und diminuendo bringen, da bey dem Gebrauch des Windfchwellers der Ton wie ein Licht ausgeblasen werden kann. Drey Züge 1) für einen sogenannten Jalousie Laden, der das Untermanual wechselfeise einschließt, 2) für eine Zugbrücke, die in den Windkanal eingreift, und 3) für einen Tremulanten, dessen Schlag vom Allegro zum Adagio zurückweicht und endlich erfrischt, oder von der größten Mattigkeit in das Lebhaftige übergeht, gewähren dieser Orgel in Rücksicht auf Feinheit den Vorzug vor den bisherigen Orgeln Teutschlands.

Alle Orgeln haben in Ansehung der Mixtur-, Scharff- und Cymbel-Register, entweder den Fehler, daß sie repetiren, und das Werk undeutlich wird, oder wenn sie durchgeführt sind, unerträglich schwirren, den Spieler betäuben, und die Harmonie verderben. Sobald ein Deklinations-Kontroll die Verstärkungs-
cipal im Gesichte bestimmen sollte, was eine ganze, drey Viertels, halbe, und Viertels Orgel sey, würde man viel richtiger die Trias harmonica 32, 16 und 8 Fufs zum Maßstab wählen.

und Reductions-Linie zieht, tritt Deutlichkeit an die Stelle des Wirrwarrs. Die Verstärkungs-Linie besteht nebst obigem Zuwachs der Glieder zum Dreyklang 32 Fufs bey den Tasten C c c, auch darin, das den zur harmonischen Relation geeigneten (vorzüglich) Terz- und Quint-Registern in der Tiefe gedeckte Pfeiffen, dann offene Holz-Pfeiffen, und endlich zinnerne Prinzipal-Pfeiffen angewiesen werden; die Reduktions-Linie darin, das im zurückgängigen Verhältnis mit voriger, einzelne Stimmen, deren erste Pfeiffe kleiner ist, als 4 Fufs, allmählig aufhören, so wie die 8 und 4füßigen Stimmen sich dem Tone nach pyramidalisch spitzen und schärfer werden, und das nur die 4füßigen Register den Tasten c erreichen; dann läst man in der

Orgel keine kleinere Pfeiffe zu, als $\frac{1}{4}$ Fufs, statt, das es, wie bey Sifflet 1 Fufs zu den Tasten e f, Pfeiffchens

$\frac{3}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Fufs giebt.

Dieser Reduktions-Linie zu Folge hört

O. 4 c zu C bey m c mit c $\frac{1}{4}$ Fufs auf,

T. $3\frac{1}{2}$ e — — as — — und hat 4 Töne weniger,

Qu. $2\frac{2}{3}$ g — — f — — — 7 — —

O. 2 c — — c — — — 12 — —

T. $1\frac{3}{4}$ e — — as — — — 16 — —

Q. $1\frac{1}{3}$ g — — f — — — 19 — —

Merkwürdig ist, das in den alten Orgeln, wie in der hölzernen aber vortreflichen, von E s a i a C o m p e n i o im Jahre 1612 für den Landgrafen von Hessen erbauten Orgel, die im Jahre 1616 an den König von

Dänemark geschenkt, und im Jahre 1798 in Friedrichsberg (eine Viertelmeile von Kopenhagen) vom Abt Vogler verbessert worden, keine Mixtur sich vorfindet, das man seit 188 Jahren den Wulst von unbedeutenden Pfeiffchens zugesetzt hat, wovon man jetzt die Orgeln wieder zu reinigen sucht.

Die Octav-Register können der Temperatur so wenig entbehren, als Terz- und Quint-Register sie dulden; weil e und g im Principal ganz anders stimmen müssen, als z. B. im Cornet in der Eigenschaft von Terz und Quint: deswegen geht alle Reinheit verlohren, sobald 2 Terz- oder 2 Quint-Register von derselben Quantität eingeführt werden. Um den sogenannten Wolf zu vermeiden, der bey den falschen Terzen g zu Dis, (hauptsächlich c zu G_{is}) vorkömmt, hat man mehr es als dis, mehr as als g_{is}, und die Terzen fis und dis zu den scharfen Tönen D und H etwas schärfer gestimmt; weil die gleichschwebende Temperatur ein Hirngespinnst bleibt, und die charakteristische Temperatur die zweckmässigste ist.

Vermittelt der Beyseitigung kleiner, eben so wenig stimmbaren als ventändlichen Pfeiffen wird diese Orgel einführo leichter in der Stimmung und Reinheit unterhalten, und ihr mehr Dauer gesichert.

Kann aber bey einem alten Werk eine solche Umschaffung statt finden: was würde man nicht bey der ersten Anlage einer neuen Kirchen-Orgel gewinnen, wenn die kostspieligen und Mechanik erschwerenden Gesichts-Pfeiffen wegblieben? Wenn an jede Pfeiffe die gewissenhafte Frage ergieng, was leistest du allein? Was trägt du zum Ganzen bey? Sollte man nicht mit einem Fünftel oder mit noch weniger vom gewöhnlichen Aufwande einen solchen Allumfassenden Instrumental-Chor (Orchestrion) herstellen können, der alle die bestehenden Orgeln an Stärke, Würde, Mannichfaltigkeit, Feinheit, Deutlichkeit, Reinheit und Dauer übertreffen dürfte?

