# Eine kleine Geschichte der Orgel

von Roland Eberlein

### I. Die Entwicklung der inneren Gestaltung der Orgel 6. Reihenstil

Sehr frühzeitig, mindestens schon im 14. Jahrhundert, muß es Bemühungen gegeben haben, die Reihen des Blockwerks einzeln absperrbar zu machen. Die Schleifentechnik, mit der sich dies unschwer realisieren ließ, war ja noch von den Orgeln der romanischen Zeit bekannt. So wurde 1387 im Trierer Dom beim Umbau der Orgel ein halber Zentner Eisen benötigt für die »registra organorum«, also wohl für eine Registermechanik.¹ Auch Henri Arnaut berichtet um 1440 von einer Orgel mit Registern: »Die Orgel in der Hofkapelle [von Dijon?] hat gewöhnliche, zweigeteilte Principale, und jeder dieser Principale hat zwei Quinten und eine Oktave, so daß dort fünf Register sind.«² Die Orgel scheint demnach folgende Disposition gehabt zu haben:

Dijon(?), Hofkapelle Anonym, vor ca. 1440

#### Manual

Principal 1 (4'?) Principal 2 (4'?) Quinte (3'?) Oktave (2'?) Quinte (1 1/2'?)

Dies ist der erste unzweifelhafte Beleg für eine Orgel, in der alle Pfeifenreihen einzeln an- oder ausgeschaltet werden konnten. Für diese Gestaltungsidee prägte Hans Klotz<sup>3</sup> im 20. Jahrhundert den Begriff »Reihenstil«.

Im 15. Jahrhundert scheinen Orgeln im Reihenstil jedoch eine seltene Ausnahme gewesen zu sein. Die Ursache hierfür lag in gewissen Problemen der Windversorgung, welche sich dadurch ergaben, daß die Kanzellenquerschnittsflächen und die Ventilöffnungsflächen nicht berechnet, sondern nach Gutdünken gestaltet wurden. Folglich wurden sie häufig – vorzugsweise bei großen Orgeln mit hohem Windbedarf – zu klein gemacht. Das hat zur Folge, daß der Winddruck in der Kanzelle stark schwankt je nach der Zahl der gezogenen Register. Ist z.B. das Principal in sich rein gestimmt worden, so klingt es in sich verstimmt, sobald weitere Register hinzugezogen werden, weil dann mehr Wind abfließt und der Winddruck in den Kanzellen folglich geringer ist. Bei einem kleinen Instrument wie jenem in der Hofkapelle zu Dijon mag sich das nur geringfügig ausgewirkt haben. Bei größeren Instrumenten im Reihenstil aber bestand die Gefahr, daß sie sich nach der Fertigstellung als unbrauchbar erwiesen. So ist es verständlich, daß Orgeln im Reihenstil zunächst nur sehr selten realisiert wurden.

Dies änderte sich aber am Ende des 15. Jahrhunderts: Von dieser Zeit an entstanden in Italien (und wenig später auch in Südfrankreich) unzählige Orgeln im Reihenstil. Ermöglicht wurde dies durch eine neue La-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Franz Bösken, Hermann Fischer und Matthias Thömmes: Quellen und Forschungen zur Orgelgeschichte des Mittelrheins. Bd. 4: Regierungsbezirke Koblenz und Trier, Kreise Altenkirchen und Neuwied. Aus dem Nachlass Bösken hrg. v. Anneliese Bösken. Mainz: Schott 2005, S. 1041.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Karl Bormann: Die gotische Orgel von Halberstadt. Berlin: Merseburger 1966, S. 168: »*Organum autem misse domini habet simplicia principalia in duo divisa, et quelibet principalis duas quintas et unam octavam habet, et sunt ibi 5 registra*«.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Hans Klotz: Über die Orgelkunst der Gotik, der Renaissance und des Barock. Kassel: Bärenreiter, 2. Auflage 1975, S. 60

dentechnik, die wahrscheinlich um 1480 von einem unbekannten italienischen Orgelbauer entwickelt wurde und heute »Springlade« genannt wird.

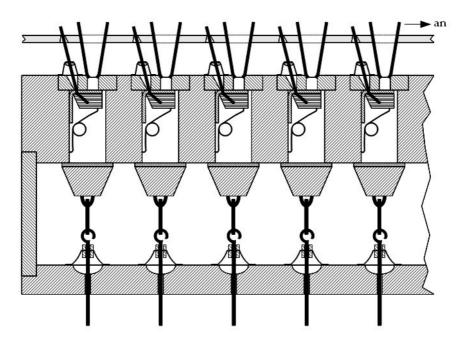


Fig. 12: Längsschnitt durch eine Springlade italienischer Bauart

Bei der Springlade (Fig. 12) befindet sich in den Kanzellen unter jeder Pfeifenbohrung ein Klappventil. Durch Federn werden diese Ventile im Ruhezustand geschlossen gehalten. Jedoch können die Ventile geöffnet werden mittels Stechern oder Hebeln, die an der Ladenoberfläche herausragen. Alle Stecher oder Hebel zu den Pfeifen eines Registers sind an einer gemeinsamen Leiste befestigt. Diese Leiste wird von dem jeweiligen Registerzug bewegt. Der Druck der vielen Federn läßt die Leiste und den zugehörigen Registerzug zurückspringen, sofern der Zug nicht eingerastet wird. Dies hat zu der Bezeichnung »Lade mit springenden Registern« oder kurz »Springlade« geführt.

Dieser Ladentyp bewirkte eine bessere Windversorgung der Pfeifen mit stabilerem Winddruck in der Kanzelle als die Schleiflade, weil die Kanzellenquerschnitte erheblich größer gestaltet werden mußten, damit die Kanzellen die Ventile unter den Pfeifenlöchern aufnehmen konnten. Daher sank der Druck in Kanzelle weniger stark ab als bei der Schleiflade, wenn der Wind durch viele Pfeifen entwich. Die Stimmung der Pfeifen war also weniger abhängig von der Zahl der gezogenen Register als in Schleifladen. Deshalb konnte mit der Springlade das Principalplenum vollständig in Einzelreihen aufgeteilt werden. Ab den 1480er-Jahren wurde dies in Italien zunehmend häufiger gemacht.

Die folgende Disposition kann als typisches Beispiel für eine große italienische Orgel im voll ausgereiften Reihenstil dienen:

#### Mailand, S. Maurizio<sup>4</sup>

Giovanni Giacomo Antegnati 1554

## Manual $F_1G_1A_1$ - $g^2a^2$

Principale auf F<sub>1</sub>: 12' (auf C: 8')

Fiffaro (8' Diskant)

Ottava (4')

Flauto in Ottava (4') Flauto in Duodecima (2 2/3')

Quintadecima (2') Decimanona (1 1/3') Vigesima Seconda (1') Vigesima Sesta (2/3') Vigesima Nona (1/2') Trigesima Terza e Sesta (1/3', 1/4')

**Pedal** F<sub>1</sub>G<sub>1</sub>A<sub>1</sub>-c angehängt

Zur Unterscheidung der weitmensurierten Flötenstimmen von den enger mensurierten Principalstimmen wurden die Flötenstimmen hier in einer eigenen Spalte aufgeführt. Sie werden nicht zum Principalplenum, dem »Ripieno« gezogen, sondern dienen dazu, um zusammen mit dem Principale eine besondere, syntheti-

sche Klangfarbe zu erzeugen. Auch das Register Fiffaro (auch Voce umana genannt) wird nicht zum Principalplenum gezogen. Es handelt sich um ein zweites, schwebend eingestimmtes Principal im Diskant, das gemeinsam mit dem Principale gebraucht wird; dieser schwebende Klang wurde zum Ausdruck von Trauer eingesetzt. Flötenregister und Fiffaro sind historisch gesehen Fortentwicklungen der zweiten, etwas weiter mensurierten Principal- und Oktavreihe im mittelalterlichen Blockwerk. Die übrigen Register der linken Spalte vom Principale bis zur Vigesima Seconda 1' entstanden historisch durch Aufteilung des Blockwerks in Einzelreihen. Diese Reihen zusammen bilden das Principalplenum, den Nachfahren des Blockwerkklangs. Die Reihen oberhalb der Vigesima seconda 1' wurden im 16. Jahrhundert noch hinzugefügt, um den Plenumsklang strahlender zu machen. Alle diese Reihen sind benannt nach dem Intervall, das sie zusammen mit dem Principale erzeugen. Solche Intervallbezeichnungen als Registernamen sind charakteristisch für den Reihenstil.



Fig. 13: Mailand, Dom, Orgel der Nordseite des Chores. Prospekt von Gian Giacomo Antegnati 1552-59. Foto: Stefan Reicheneder; Quelle: <a href="http://commons.wikimedia.org/wiki/-File:Duomo di Milano interior 3.jpg">http://commons.wikimedia.org/wiki/-File:Duomo di Milano interior 3.jpg</a>

In kleineren italienischen Orgeln dieser Zeit waren die gleichen Register enthalten wie in dieser großen Orgel, doch reichte der Tonumfang nicht bis F<sub>1</sub> hinab, sondern nur bis C oder gar F, und die Reihen oberhalb der Vigesima seconda 1' fehlten in der Regel.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Paolo Crivellaro: Der italienische "Organo classico". In: Organ 2004, H. 3, S. 4-14, auf S. 8.

In Südfrankreich entstanden nach 1500 ähnliche Orgeln wie in Italien. Schon einige Jahre später ging man dort dazu über, den Reihen des Principalchors mehrere weitmensurierte, offene Flötenreihen unterschiedlicher Tonhöhe. gegenüber zu stellen. Ab ca. 1530 wurde auch der Norden Frankreichs von dieser Entwicklung beeinflusst: Der dortige Orgelbau stand zwar in der Tradition des Mixturstils, nahm aber ab ca. 1530 aus dem Süden die Flötenreihen und den Reihenstilgedanken auf und stellte fortan dem nicht vollständig in Einzelreihen zerlegten Principalplenum einen Chor von Flötenreihen gegenüber:

## Alençon, Notre-Dame<sup>5</sup>

Gratien de Cailly 1537 (Disposition laut Vertrag)

#### Corps d'orgues (Hauptwerk) (ab F?)

Principal du corps:

Jeu de 12' (auf F?), 1-2f. (C: 16')

Jeu de 6', 1-2f. (8')

Jeu de flustes 6' gedeckt (8')

Jeu de 3', 1-2f. (4') Fleuste 3' (4')

Fourniture 8f. Jeu de doubles flustes 3' (4') Cymballe 2f. Fluste hors du ton (2 2/3')

Fleuste 1 1/2' (2')

Petit jeu de nazard (1 1/3')

#### Positif du pourtraict (Brustwerk) (ab F?)

Jeu de trompettes 6' (8')

Tremblant (Tremulant), Jeu de Rossignol et de bedou (Vogelgesang)

Die Fußtonzahlen im Vertrag beziehen sich wahrscheinlich auf die tiefste Taste F; in Klammern hinzugefügt wurden die entsprechenden modernen, auf C bezogenen Fußtonzahlen. Das Flötenregister zu 6' war – anders als in vorausgegangenen südfranzösischen Orgeln - gedeckt; diese Bauweise wurde im süddeutschen Raum kurz vor 1500 entwickelt (siehe Kapitel I. 7. »Unterscheidliche« Register). Das Positiv war nur mit einer Zungenstimme besetzt. Zungenstimmen wurden bereits im 15. Jahrhundert entwickelt, standen aber zunächst nicht in Großorgeln, sondern scheinen zunächst ausschließlich in eigenständigen Instrumenten verwendet worden zu sein. Die ersten Zungenstimmen in Großorgeln wurden – so wie in der Orgel von Alençon – auf eine eigene Windlade gestellt und mit einem separaten Manual spielbar gemacht, so daß dieses Manual ein in die Orgel integriertes Zungeninstrument darstellte.

Die Idee eines Flötenchors neben dem Principalchor blieb nicht auf den französischen Orgelbau beschränkt. Sie wurde in den folgenden Jahrzehnten in den Niederlanden aufgegriffen und von dort in den norddeutschen Raum exportiert, wo sie ein wichtiger Bestandteil des barocken Dispositionsstils wurde. In der Orgelbewegung des 20. Jahrhunderts wurde dieser Gedanke erneut aufgegriffen.

Auch die Idee des in Einzelreihen aufgeteilten Principalchors beeinflusste nachhaltig den Orgelbau: In Italien waren solche Principalchöre bis ca. 1880 üblich. Außerdem übte der Reihenstil im 16. und 17. Jahrhundert einen gewissen Einfluß auf den Mixturstil nördlich der Alpen aus: Unter diesem Einfluß wurde die Aufteilung des Principalchors vorangetrieben, so daß neben Principal und Oktave auch die Superoktave (so beispielsweise in der zitierten Disposition von Alençon 1537), Quintreihen (in der Regel 2 2/3' oder 1 1/3') und in manchen Regionen auch die Sedecim genannte Tripeloktave als Einzelreihen registrierbar gemacht wurden, ohne jedoch die Register Mixtur und Zimbel aufzugeben.

Den orgelbautechnischen Umwälzungen ab ca. 1480, in deren Verlauf sich die italienische Reihenstilorgel herausbildete, folgten mit einigen Jahrzehnten Abstand kaum geringere musikalische Umwälzungen in der

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vertragstext in: Connoissance de l'orgue 26, 1978, S. 9.

italienischen Orgelmusik: Diese wurde bis ca. 1500 fast ausschließlich improvisiert und verwandelte sich dann in eine kunstvoll komponierte Musik. Im Laufe des 16. und 17. Jahrhunderts haben so viele Komponisten in Italien hochkarätige Orgelmusik geschaffen, daß es unmöglich ist, sie hier alle aufzuzählen. Ein besonders umfangreiches und musikhistorisch bedeutendes Oeuvre hat Claudio Merulo (1533-1604) hinterlassen. Unstreitiger Höhepunkt des kompositorischen Orgelschaffens in Italien im 16. und 17. Jahrhundert aber ist das Werk von Girolamo Frescobaldi (1583-1643).

Für die südfranzösischen Reihenstilorgeln und die nordfranzösischen Orgeln mit Flötenchor im Reihenstil ist dagegen nur sehr wenig Orgelmusik aus dem 16. Jahrhundert überliefert: Erhalten ist nur eine einzige Sammlung von Orgelmusik, die der Pariser Verleger Pierre Attaignant 1531 publiziert hat. Es handelt sich dabei um liturgische Gebrauchsmusik von eher geringem künsterischem Anspruch. Im übrigen scheinen sich die französischen Organisten des 16. Jahrhunderts weitgehend auf die Improvisation beschränkt zu haben.

Publiziert auf: http://www.walcker-stiftung.de/Orgelgeschichte.html