

Mit Ausnahme einer Stelle, die auch ohne Fritzlar richtig hätte übertragen werden können, hält also unser Übertragungsbeispiel einem kritischen Vergleich mit der mittelalterlichen Tradition stand.

The image shows three systems of musical notation. Each system consists of a vocal line (treble clef) and a lute line (bass clef). The lyrics are Latin, and the notation includes various rhythmic symbols above the notes. The first system is: *Con - ti - net in gre - mi - - o coe - lum ter - - ram - - que re - gen - tem*. The second system is: *vir - go De - i ge - ni - trix. pro - ce - res co - mi - tan - tur be - ri - les*. The third system is: *per quos or - - bis o - - - vans Chri - sto sub prin - ci - pe pol - let .*. The lute line shows a sequence of notes and rests, with some notes having stems pointing upwards.

Dieses eine Beispiel mag hier für viele stehen. Der Weg bis zu einer problemlosen Erforschung aller nicht auf Linien tradierten Melodien ist noch weit und schwer, aber aussichtslos — das kann man wohl nach diesen Ausführungen mit gutem Recht sagen — ist er nicht.

DEUTSCHE ORGELBAUKUNST DER SPÄTGOTIK IN BÖHMEN

VON RUDOLF QUOIKA

Der Ausgang des ereignisreichen 15. Jahrhunderts brachte für die deutschen Landesteile Böhmens einen bedeutenden künstlerischen Aufschwung, der an das goldene Zeitalter der Luxemburger erinnerte und nicht zuletzt durch die Tatsachen charakterisiert wird, daß die deutschen Teile Südböhmens unter den Wirrnissen der Hussitenkriege wohl viel litten, doch bald durch günstige Einflüsse wirtschaftlicher Natur eine Auferstehung feiern konnten, die anderen Landesteilen noch abging. Nicht zuletzt waren es aber die abklingenden radikal-religiösen Regun-

gen des tschechischen Volkes selbst, die einen entscheidenden Ausschlag gaben, nämlich das Versagen der hussitischen Theologie und der neuen Kirchen, die bei anderen Idealen und selbst bei der alten Kirche Anschluß suchten. Dieser geistige Prozeß schwang sich an den Rändern des böhmischen Beckens leichter aus als im Innern des Landes, in dessen Mitte nach wie vor die Hauptstadt Prag Trägerin der strengen Richtung blieb.

Der notwendige geistige Aufbau des Landes, der sich vorerst im kirchlichen Leben abzeichnete, half im Verein mit der neu erblühten Wirtschaft der Bevölkerung, zeitlichen Fortschritt mit der Kunstfertigkeit einer evolutionierenden Schicht zu verbinden und die Künste in einen Bereich zu ziehen, der bald als Spiegel der schöpferischen Kraft auftreten konnte. Baukunst, Malerei und zuletzt die Musik gesellten sich zu einem Bündnisse künstlerischen Waltens in einer neuen Zeit, die wohl epigonal betrachtend, doch schöpferisch ein Niederschlag der ausklingenden Gotik überhaupt war.

Innerhalb dieses Geschehens bildeten sich in einzelnen Landesteilen gewisse repräsentative Zentren von bedeutender Wirkung. Neben der oberen Moldau- und Egergegend und dem Erzgebirge ist es die alte deutsche Bergmannssiedlung *K u t t e n b e r g*, die wir in den Rahmen einer Schau zu ziehen hätten. Der Weg führt aus der Mitte des Landes heraus nach Süden, wendet sich dann nach Südwesten, um schließlich im Westen selbst und in der Egergegend des nordwestböhmischen Gaus abzuklingen. Die Blüten der böhmischen Sondergotik zu *Kuttenberg* (St. Barbara), *Schweinitz* 1485, *Unterhaid* 1488, *Rosenberg*, *Prachatitz* 1517 und daneben als zweischiffige Hallen jene von *Gojau* 1471/1488 und *Höritz* sind die Spitzen jener Baukunst. In Westböhmen sind es die *Maria-Schneekirche* zu *Brüx*, welche alle anderen formt, und zuletzt die *Bergmannskirche* zu *St. Joachimsthal*, welche schon als evangelischer Bau begonnen wurde. Die Urschöpfer solchen Bauens sind der Böhme *Matthias Rejsek* und der Deutsche *Benedikt Ried*. Man könnte jetzt die Maler und Innenarchitekten nennen, welche reichen Schmuck in die Gotteshäuser zauberten, und zuletzt die *Orgelbauer*, welche die weiten Hallen mit den zahlreichen *Orgeln* klanglich erfüllten.

Die Zahl der damals entstandenen Kunstwerke war Legion wie die ihrer Stifter. Leider haben uns der *Dreißigjährige Krieg* und die *Barockzeit* viel, ja alles genommen. Was wir heute noch schauen dürfen, sind kümmerliche Reste einer spätgotischen Kultur, die auch auf dem Gebiete des *Orgelbaus* zeitgemäße Leistungen hervorbrachte. Erfreulicherweise waren an diesem Gestaltungsprozeß nicht allein die großen, sondern auch die kleinen Städte in hervorragender Weise beteiligt.

Das Innere des Landes mit der Hauptstadt *Prag*, die im streng hussitischen Fahrwasser verblieb, konnte schon auf Grund geltender theologischer Lehrsätze an der *Orgelbaukunst* nicht teilnehmen. Die *Hussiten* lehnten die *Orgel* als eine Erfindung des Teufels ab, welche in

eine sündige Welt, niemals aber in eine christliche Gemeinde gehöre. Nur bei den gemäßigten Utraquisten, den Kelchnern, und in der alten Kirche blieb die Orgel nach wie vor im Gebrauch. Träger der Orgel-idee war zudem der deutsche Süden des Landes.

Als Prager Vertreter der Orgelbaukunst während des 15. Jahrhunderts kommen die Meister *Cert* und *Hieronymus*, den wir als Meister *Jeronym* 1416 in Brieg/Schlesien treffen, um diese Zeit in Frage, dann die Orgelbauer *Johann* aus der Prager Altstadt, zwischen 1432 und 1447, dann ein weiterer *Johannes* vom Prager Hradschin, um 1475, und ein *Wenzel* aus der Prager Altstadt, um 1504, zur Geltung. Immerhin eine schmale Ausbeute während eines Jahrhunderts, die freilich einer orgelarmen Landschaft gehörte. Dann gehen wir in die deutsche Bergmannssiedlung *Kuttenberg*, in der Künstler aller Art reiche Beschäftigung fanden. Hier arbeiteten die Mitglieder der Familie *Waldyk* als Orgelbauer und zwar *Burian Waldyk* um 1505/06 und später dessen Sohn *Johann* um 1531; einer aus dieser Reihe geht nach Wien, ein zweiter wird Hoforganist und Orgelbauer in Prag neben *Karl Luython*, und ein Letzter des Geschlechtes, *Johann Waldyk*, übersiedelte 1575 nach Deutschland. Ein anderer *Kuttenberger* Meister, *Leonhard/Linhart*, wurde im Jahre 1530 von seinem Dechanten als tüchtiger Orgelbauer empfohlen.

Damit verlassen wir *Kuttenberg* und gehen in das südböhmische Land. Hier gehören *Budweis*, *Neuhaus* und *Prachatitz* zu den Vororten der spätgotischen Orgelbaukunst. Die Orgelkultur scheint hier traditionell gewesen zu sein. Hatte *Kuttenberg* 1488 eine neue Orgel errichtet, so baute *Budweis* eine solche zehn Jahre später. Die Stadt war der Sitz zweier namhafter Meister, nämlich des *Joachim Rudner* und des *Michael Khall*, die wir beide an der Schwelle des Jahrhunderts treffen. Bald gesellt sich *Matthias Birger* als auswärtiger Meister zu ihnen und gedenkt als Bewerber beim Bau der *Budweiser Nikolaiorgel* aufzutreten. Hatte *Khall* durch seinen Orgelbau in *St. Wolfgang* in *Oberösterreich* 1497 Aufsehen erregt — er schloß im genannten Jahre einen Vertrag mit dem Abt *Benedikt* von *Mondsee* —, so scheint *Birger* ebenfalls kein unbeschriebenes Blatt gewesen zu sein, denn er empfahl sich dem *Budweiser Rat* mit vierzehn Werkbriefen namhafter Städte und Klöster, in denen er gearbeitet hatte. Hier ist wohl ein Schluß auf die Orgelkultur Südböhmens und der Grenzlandschaften zulässig, wissen wir doch auch, daß die Bürgerkirchen der Städte schon damals über zwei Orgeln verfügten. Den Bericht über die *Budweiser Orgel* erstattete aber der ortsansässige *Joachim Rudner*, welcher Stammvater einer späteren Orgelbauerdynastie werden sollte. Der erhaltene Bericht gibt Kenntnis über ein erstaunliches technisches Wissen um die Orgel. Leider wissen wir nicht, wer die Orgel selbst zu bauen bekam: *Khall*, *Birger*, *Rudner* oder *Meister Wolfgang*, der ebenfalls aus *Budweis* stammte.

Mit dieser Persönlichkeit kommen wir in die Stadt Neuhaus. 1483/87 wurde die Orgel der dortigen Propsteikirche neugebaut, und 1591 erneuert in der gleichen Stadt Meister Jonas Faber aus Neuhaus? — man erinnert sich hier an Christian Taler oder Faber, der 1505 zu Salzburg, Stift St. Peter, die Orgel baut — eine Orgel; leider weiß man nicht, welche, denn die Kirche besaß deren zwei, eine kleine und eine große. Vier Jahre zuvor hatte ein anderer Meister, Lorenz, ein Schreiner, in der Stadt Orgelarbeiten verrichtet (1487). Nun berief man aber Meister Wolfgang aus Budweis und verschrieb sich mit diesem wohl den bedeutendsten Orgelbauer der Gegend. Die Konsuln von Neuhaus scheinen großes Interesse an diesem Orgelbau gehabt zu haben, denn sie schafften alles herbei, was notwendig und teuer war, versorgten Meister Wolfgang gut und bezahlten ihn für seine Arbeit gebührend. Für die Abnahme des Werkes erhielt der „Organist von Budweis“ außerdem vier Schock böhmischer Groschen. Budweis war wohl in allen Belangen der Kunst um die Orgel führend im Lande.

Meister Wolfgang ist aber bald in einer anderen deutschen Landschaft Böhmens zu treffen. Im Jahre 1519 folgt er einer Berufung nach Tepl (bei Marienbad) und schließt mit dem Abt Petrus II. (1510—1526) einen Vertrag über einen Bau der Orgel für die Stadtkirche zu Tepl, deren Patron der Abt war. Dieser hatte einige Jahre zuvor seine Klosterkirche mit einem Positiv Schlickscher Prägung versehen lassen. Möglicherweise hatte auch Meister Wolfgang dasselbe 1511 erbaut. Nach den Tepler Annalen sollte der „fürsichtige Meister Wolfgang“ ein Werk bauen, das den Umfang von vier Fa haben sollte, darinnen sollten ein Principal, eine schöne Rauschzimbel, Zimbel, Mixtur und Posaune erklingen. Der Abt verpflichtete sich, Meister Wolfgang einen Zentner Zinn und 50 schwere Schock Groschen zu zahlen. Die Orgel hatte demnach folgende Disposition:

Werk F—f2 (oder a2), 37 Töne (41)

Principal	8	Grobgedackt	8
Octav	4	Kleingedackt	4
Superoctav	2	Posaune	8
Rauschzimbel	1 ¹ / ₂		
Mixtur		Pedal: angehängt	
Zimbel			

Das Werk hatte nach dem Tonumfang die F-Stimmung.

Wenn wir diese Orgel mit anderen deutschen Werken gleicher Entstehungszeit vergleichen, etwa mit solchen des deutschen Südens, Öster-

reichs oder der Rheingegend, sehen wir, daß die deutschböhmischesche Orgelbaukunst vollkommenen Anschluß an die Praxis der genannten Zonen gefunden hatte. Diese Entwicklung führt stetig, vom Oberrhein kommend, längs der Donau bis Wien und macht dann eine Schleife in den südböhmischen Bereich, die dann weiter nach Nordwesten in das mitteldeutsche Gebiet strebt.

Der dritte Vorort für die südböhmische Orgelbaukunst ist das Städtchen Prachatitz, das durch seine Literatenschule später bekannt werden sollte. Auch hier besaß die Hauptkirche — wie auch heute noch — zwei Orgelwerke. Die erste Generation der Budweiser ist aber schon tot, und so finden wir hier die Söhne oder Enkel der schon genannten Orgelbauer. 1561 erneuert der Schreiner Motejl die große Orgel und 1562 erbaut Georg Pirger die kleine Orgel im Presbyterium. Der Meister hatte auch in den Klöstern Hohenfurth und Goldenkron gearbeitet und stand auch mit Wilhelm von Rosenberg, der sich 1552 eine berühmte Hofkapelle geschaffen hatte, in Verbindung. 1568 empfiehlt dieser den Meister Pirger in das Stift Lauffen/Bayern zum Bau einer Orgel. Die Kapelle der Rosenberger auf Schloß Krumau pflegte auch die Orgelmusik, die weltliche wie die geistliche, und verwendete hierzu zahlreiche Kleinorgeln.

Inzwischen war auch das Budweiser Geschlecht der Rudner nicht müßig gewesen und war bedacht, den Ruhm der Familie ständig zu vermehren. Diesen hatte es vor allem Albrecht Rudner zu verdanken, als er nach Pfannmüller, Ebert und Jonas Scherer aus Klosterneuburg im Jahre 1562 zur Vollendung der Prager Domorgel durch den Kaiser berufen wurde.

Die Orgelbauer kennen aber in ihrem Leben ein ständiges Gehen und Kommen, und in dieser Beziehung hielten es die böhmischen Meister mit der Tradition. Viele gingen in das nahe Ausland, andere strömten aus den umliegenden Ländern ein und brachten Erfahrungen mit, und wieder andere, Landsleute, gingen in der Jugend in die Fremde und kamen im Alter erst in die Heimat zurück, hier von ihrer Arbeit und ihrem Ruhme zehrend. Schon 1490 treffen wir den Minoriten Martin in Bamberg beim Bau der Michaelsorgel. Um die Jahrhundertwende geht dann Arnold Schlick ins Reich, der nicht aus Eger, wohl aber aus Böhmen stammte. Aus dem Gebiet der mittleren Eger stoßen die Gebrüder Herbert aus Kaaden nach Sachsen und Thüringen vor und sterben erst 1557 in Altenburg aus; als letzter geht dann der schon bekannte Waldyk 1575 nach Deutschland. Ebenso groß war aber auch der Zuzug aus der Fremde. Als einer der ersten kommt Meister Hans Peysinger aus Kempten nach Eger und baut für die St. Niklaskirche die „weiße Orgel“. Das schon sehr vollkommene Instrument aus dem Jahre 1498 hat zwei Werke und ein Pedal.

Die Disposition lautet:

Hauptwerk	Rückpositiv
Principal	Principal
Octav	Octav
Superoctav	Zimbel
Großverdeckt	Mixtur
Süfflöten	
Quintaden	Pedal
Mixtur	
Zimbel	
Tremulant	

Alle Register des Hauptwerks in der Oktavlage der 16'-Reihe.

Einen ähnlichen Orgeltyp bringen auch die Mitglieder der Familie Koch aus Zwickau in Sachsen mit, die in verschiedenen Städten des Landes arbeiten und bis nach Mähren vorstoßen. Dann tritt der Oberpfälzer Friedrich Pfannmüller in Erscheinung, der in Eger, Tachau, Pilsen und Prag arbeitet; sogar einen Nürnberger Meister verschlägt es bis nach Mähren.

Von den südböhmischen Orgelbaumeistern, die in ihrer Jugend ins Ausland gingen und dann im Alter heimkehrten, ist wohl Jan von Dubrau der bedeutendste. Jan von Dubrau muß selbst in der Fremde namhaft gewesen sein, denn die beiden historischen Aufträge, jener der Annaorgel in der Fuggerkapelle zu Augsburg 1512 und die Arbeiten an der Orgel der Jakobskirche zu Innsbruck 1513, setzten alle Organisten und Kenner in Entzücken. Lange hat die deutsche Orgelbauwissenschaft diesen Hans von Behaim, wie er öfter genannt wird, gesucht, in den Niederlanden, in Schlesien und sonst wo. Der Vorname führte in die Irre. Nach seiner Heimat, Dubrau bei Prachatitz, einer heute tschechischen Gegend, führt dieser Hans von Behaim seinen Namen. Die Frage nach seiner Volkszugehörigkeit bleibt vorläufig noch offen, denn ein erhaltener Akt ist in tschechischer Sprache abgefaßt und verrät allenfalls solche Sprachkenntnisse bei unserem Meister. Da die Urkunde aber von der Stadtschreiberei ausgefertigt wurde, ist wohl auch dieser Schluß etwas zu weitgehend. Die Zuweisung an das genannte Dubrau ist aber wohl wegen des Kuttenberger Vorkommnisses eindeutig gelöst. Nach dem Erfolg seiner Mannesjahre zog es den Meister wieder in seine Heimat, wo er sich zu Zeiten mit seiner Kunst beschäftigte.

Im Jahre 1531 erneuerte der Kuttenberger Orgelmacher Jakob Waldyk die Stadtkirchenorgel zu St. Jakob. Im gleichen Jahre rief man aber auch Meister Waldyk aufs Rathaus und teilte ihm mit, daß die Orgel viel zu wünschen übrig lasse. Man verweigerte sogar die Zahlung und wollte nur die Reparaturen der Uhren und die Instandhaltung des Werkes (Hornwerkes) begleichen; Waldyk drängte, doch der Rat gab nicht nach, denn er hatte sich von Jan von Dubrau — der Schreiber nennt ihn in tschechischer Lesart Jan Dubrovsky — ein Gutachten verschafft. Jan von Dubrau beschäftigt sich eingehend mit der Orgel und führt aus, daß das Rückpositiv leidlich angehe, das Hauptwerk aber schlecht sei. Die Pfeifen hätten zu wenig Wind und hinderten einander außerdem an der Ansprache; andere Pfeifen seien wurmstichig, wieder andere von der Zinnpest ergriffen, außerdem seien die Federn schlecht. Das alles wäre für Waldyk eine Belastung, ob nun Jan von Dubrau vor oder nach der Erneuerung sein Gutachten niederschreiben ließ, denn der Rat, der die Zahlung aussetzen wollte, hat doch die Mängel wieder feststellen lassen. Die Kritik Jan von Dubraus ist in einem tschechischen Protokoll abgefaßt, das einen Stadtschreiber zum Verfasser hatte; dessen Unkenntnis der deutschen Sprache ist wohl auch die tschechische Namensform zuzuschreiben.

Der Ausgang der Maximilianischen Epoche, der auch Jan von Dubrau angehört, hat offenbar den Ablauf der böhmischen Orgelkultur etwas verlangsamt. Die meisten Orgelbauer verließen Südböhmen, gingen in andere Teile des Königreiches oder ins Ausland, doch scheinen sich die Familien Rudner und Pirger in Budweis gehalten zu haben. Beide erreichen das Zeitalter der Renaissance, die ziemlich unvermittelt einsetzt. Kamen die Rudner als kaiserliche Hoforgelbauer zu hohen Ehren, so bewegten sich die Pirger im Kreise der Rosenberger Hofkapelle, was ebenfalls auf Hochschätzung schließen läßt.

Die Blütezeit des spätgotischen Orgelbaus war allerdings schnell vorbei. Neue Bauziele und andersgeartete Strömungen im Orgelbau schufen eine neue Orgel, die ihre Krönung durch den Bau der Prager Schloß- und Domorgel erhielt. Dieses Werk wurde zu einem Instrument der Generationen, denn die spätgotischen Meister sind hier ebenso am Werke wie die Neutöner der Renaissance; diesen Weg führt über Pfannmüller, Ebert und Scherer zu Rudner. Noch im Sinne der spätgotischen Epoche begonnen, wurde diese Orgel zu einer Manifestation des süddeutschen Orgelbaus überhaupt.

Die wenigen Jahre einer spätgotischen, deutschen Orgelbauepoche in Böhmen waren aber doch ein geniales Aufblühen eines Bauwillens, der im Zusammenhang mit der Orgelbaukunst der südlichen Nachbarländer stand und modern im Sinne des Zeitgeschehens wirkte. Trotz der hussitischen Kriegswirren des 15. Jahrhunderts erstand hier ein deutscher Kunstzweig, der, getragen durch die religiösen, traditionellen Kräfte und die liturgischen Anschauungen der alten Kirche und der

Utraquisten, einen Höhepunkt in der Gesamtentwicklung erklimmen sollte. Die Träger dieses Kulturgeschehens, meist deutsche Bürger aus Böhmen, bewahrten hier ein Erbe der Luxemburgerzeit als religiöses, künstlerisches und musikalisches Gut durch die Jahrhunderte; in ihrem Bemühen wurden sie dadurch bedankt, daß sie letztlich Brücke zur Orgelrenaissance des 16. Jahrhunderts werden durften.

UBER DIE AUFGABEN UND ZIELE DER AKUSTIK IM RAHMEN DER MUSIKFORSCHUNG

VON ERICH THIENHAUS

Die Akustik ist von alters her die Hilfswissenschaft der Musik schlechthin gewesen. Ihr waren praktisch ausschließlich musikalische Aufgaben gestellt: Akustik war identisch mit „musikalischer Akustik“. Erst in der Neuzeit, seit Helmholtz und Lord Rayleigh, vor allem aber mit der Entwicklung der elektrischen Meßtechnik nach dem ersten Weltkrieg, machte sich die Akustik selbständig und begann mit großer Tatkraft, eine Reihe von neuartigen, vorwiegend nichtmusikalischen Problemen aufzugreifen. Um nur die wichtigsten zu nennen: die Untersuchung der Schallabstrahlung und Schallausbreitung und der akustischen Materialeigenschaften, die Erforschung des Gehörs und die Lärmbekämpfung, die Schallfortleitung in Flüssigkeiten, z. B. im Seewasser, und in festen Körpern, insbesondere in Bauwerken, und schließlich alle diejenigen Vorgänge, die sich außerhalb des Hörfrequenzbereiches abspielen, bei extrem tiefen Frequenzen die Fragen der Erschütterungen und der Seismik und oberhalb der Hörgrenze das weit verzweigte Gebiet des Ultraschalles.

So war, nach immerhin mehr als 2000 Jahren, unversehens die „unmusikalische Akustik“ auf den Plan getreten. Die Fragen der Musik fanden geringeres Interesse, und man war gegenüber den rein aus Erfahrungen und subjektiven Eindrücken gewonnenen Urteilen der Musiker über die landläufigen akustischen Phänomene skeptisch geworden. Das ist vom Standpunkt der wissenschaftlichen Forschung aus durchaus verständlich, doch konnte es nicht ausbleiben, daß die Bedeutung der Meßtechnik nicht selten auch überschätzt und dabei die alte Weisheit vergessen wurde, daß für alle musikalisch-klanglichen Fragen das Ohr der letzte Richter sei. Es hat Forscher gegeben, die allen Ernstes behaupten wollten, wenn nur die Oszillogramme von den Klängen zweier Musikinstrumente gleich aussähen, dann müßten eben die beiden Instrumente auch vollkommen gleich klingen. Man hatte sogar zeitweilig die Ansicht hören können, ein musikalisch geschultes Gehör sei zur Durchführung von Klanguntersuchungen an Musikinstrumenten nicht