

Christian Breternitz

Eine Ventilposaune mit einem Vorläufer der ›Berliner Pumpen‹. Blechblasinstrumentenbau in Berlin um 1830

Dieser Essay beschäftigt sich mit dem Berliner Blechblasinstrumentenbau zwischen 1818 und 1835. Hierbei stehen zunächst die Kooperationen zwischen Musikern wie Heinrich Stölzel, Friedrich Blühmel sowie Wilhelm Wieprecht mit Instrumentenmachern wie Johann Wendelin Weisse, Joseph Caspar Gabler sowie Johann Gottfried Moritz im Vordergrund. Darauf aufbauend wird durch die Analyse einer Ventilposaune von Johann Wendelin Weisse, die mit einem Vorläufer der Berliner Pumpenventile ausgestattet ist, eine Lücke in der Entwicklungsgeschichte der Ventile geschlossen.

A Valve Trombone with a Precursor of the 'Berliner Pumpen'. Brass Instrument-Making in Berlin in Around 1830

This essay deals with brass instrument-making in Berlin between 1818 and 1835. Initially, the focus is on the cooperation between musicians such as Heinrich Stölzel, Friedrich Blühmel and Wilhelm Wieprecht and instrument makers such as Johann Wendelin Weisse, Joseph Caspar Gabler and Johann Gottfried Moritz. We are then able to close a hitherto 'gap' in the history of valve development through analysing a Johann Wendelin Weisse valve trombone equipped with a precursor of the Berliner Pumpen valves.

Einführung

Dieser Essay beschäftigt sich mit dem Berliner Blechblasinstrumentenbau zwischen 1818 und 1835. In dieser Zeit war die preußische Hauptstadt eines der Innovationszentren des Metallblasinstrumentenbaus, vor allem im Hinblick auf die Erfindung der Ventile. Obwohl das Thema gut erforscht ist – zu nennen sind hier vor allem die wegweisenden Arbeiten von Herbert Heyde¹ sowie insbesondere der dritte Teil aus der Reihe *Trumpets and Other High Brass* von Sabine Klaus² – konnten durch Forschungen des Autors im Rahmen seiner Dissertation zum »Berliner Blechblasinstrumentenbau im 18. und 19. Jahrhundert« neue Entdeckungen gemacht und Zusammenhänge aufgezeigt werden, die im Folgenden in Ausschnitten Ausführung finden.³ Der Aufsatz beschäftigt sich mit den Beziehungen zwischen Musikern, Entwicklern und Metallblasinstrumentenmachern in Berlin zu Beginn des 19. Jahrhunderts sowie ausgewählten Instrumenten als Ergebnissen dieser Kooperationen.

1 Heyde 1987; Heyde 1994.

2 Klaus 2017.

3 Breternitz 2020. Dort finden sich auch ausführliche Biografien der Berliner Metallblasinstrumentenmacher, weshalb an dieser Stelle darauf verzichtet wird.

Die Protagonisten

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts kamen mehrere Personen nach Berlin, die zur Entwicklung des Blechblasinstrumentenbaus, insbesondere zur Erfindung der Ventile, maßgeblich beitrugen. Allen voran seien an dieser Stelle die Namen von Heinrich Stölzel (1777–1844), Friedrich Blühmel (1777–1845) und Wilhelm Wieprecht (1802–1872) genannt. Ihnen ist gemein, dass sie aktive Musiker waren, jedoch keine (Metallblas-)Instrumentenbauer. Somit stellt sich die Frage, mit welchen Herstellern diese Erfinder kooperierten, um ihre Innovationen umzusetzen und zu verbreiten. Anhand der archivalischen Überlieferungen sollen hierauf im Folgenden Antworten gefunden werden.

1. Friedrich Blühmel

Der aus Pless in Oberschlesien stammende und als Berghautboist wirkende Friedrich Blühmel ist uns heute als Erfinder der Kastenventile und der ersten Drehventile bekannt. Mit Heinrich Stölzel stritt er darüber, wer das Funktionsprinzip der Ventile zuerst erfunden hatte. Beide versuchten hierfür ein Patent zu erlangen. Diese Auseinandersetzung ist in den Akten des Geheimen Staatsarchivs Preußischer Kulturbesitz gut dokumentiert. Die überlieferten Schriftstücke geben auch Auskunft darüber, mit welchem Instrumentenmacher Blühmel in Kontakt stand, nachdem er nach Berlin kam. Der Erfinder wurde nämlich vom für die Patenterteilung zuständigen Ministerium für Handel und Gewerbe damit beauftragt, ein Instrument mit den neuen Ventilen – oder zumindest eine technische Zeichnung derselben – zur Prüfung vorzulegen. In diesem Zusammenhang schrieb Blühmel am 18. Februar 1818 Folgendes:

Wegen Mangel an Zeit ist es unmöglich, eine Trompete oder Posaune nach der neuern Form zugleich mit einzureichen, welches aber in einigen Tagen geschehen wird, da diese beiden Instrumente zugleich hier an Ort und Stelle in Arbeit genommen sind [...].⁴

Mit dem Oberberghauptmann Gerhard hatte Blühmel einen Vorgesetzten, der für seine Belange eintrat und ausführliche Schreiben an das Ministerium richtete, in denen er beteuerte, dass Friedrich Blühmel das Primat der Erfindung der Ventile zustand, und nicht Heinrich Stölzel. In diesem Zusammenhang schrieb Gerhard am 3. April 1818:

Blümel [sic] ist mit allen Schwierigkeiten und Vortheilen dieser Arbeit aufs genaueste vertraut, und giebt gegenwärtig des [sic] Werkmeister des Gabler bey Anfertigung der neuen Instrumente darin Unterricht.⁵

Friedrich Blühmel kooperierte also mit Joseph Caspar Gabler (1770–1818), der seine Lehre bei August Friedrich Krause (1753–1806) absolviert hatte, danach bei ihm als Geselle tätig war und 1802 seine eigene Werkstatt eröffnete. Er war es demnach, der erste Hörner und Trompeten mit Kastenventilen für Blühmel fertigte. Auch über den Bau einer Posaune mit dieser Ventilform wurde nachgedacht.⁶ Blühmel und Stölzel wurde das Patent letztendlich am 12. April 1818 gemeinsam zugesprochen. Da Blühmel jedoch seinen Anteil am Patent an Stölzel verkaufte und Joseph Caspar Gabler kurze Zeit später noch im Jahr 1818 verstarb, kam die Produktion von Instrumenten mit Kastenventilen in Berlin schnell zum Erliegen.

⁴ *HA Rep* 120, fol. 13r.

⁵ Ebd., fol. 19v.

⁶ Vgl. ebd., fol. 41r–42v.

2. Heinrich Stölzel

Der bereits erwähnte Oberberghauptmann Gerhard äußerte sich nicht nur über Friedrich Blümel, sondern auch über Heinrich Stölzel, dessen ›Röhrenschiebeventile‹ eine weitaus größere Verbreitung fanden.

Vereinigt sich Stölzel mit Blümel, wegen Erfüllung eines gemeinschaftlichen Patents, so muß Gabler nothwendig dabey mit zuerst berücksichtigt werden, weil er ihm, wenn auch aus Eigennutz, zur Anfertigung der neuen Instrumente behülflich ist, und die Auslagen dafür von Gablern bestritten werden. Hierdurch entstehen nur Verwicklungen, die freilich nicht Sache der Behörde sind, die aber den kostspieligen Aufenthalt des Blümel noch mehr verlängern können, da Weiss für Stölzel arbeitet, wodurch also der zu hoffende Vortheil ganz absorbiert werden würde.⁷

Der angesprochene »Weiss«, der »für Stölzel arbeitet«, kann nur Johann Wendelin Weisse (1780–nach 1839) sein, ein Holzblasinstrumentenmacher, der 1813/1814 nach Berlin kam. An dieser Stelle stellt sich die berechtigte Frage, warum sich Stölzel für die Anfertigung seiner Ventilsysteme einen Holzblasinstrumentenmacher als Partner suchte. Weisse war jedoch nicht nur Hersteller, sondern auch Händler von Musikinstrumenten. Hierbei kooperierte er mit einer Vielzahl von Musikinstrumentenmachern vor Ort in Berlin. Unter diesen befand sich auch ein Metallblasinstrumentenmacher, der später größere Bekanntheit erlangen sollte: Johann Gottfried Moritz (1777–1840), Hofinstrumentenmacher seit 1819.

Als sich Johann Gottfried Moritz um den Titel des Hofinstrumentenmachers bewarb, wurde – wie in solchen Fällen üblich – sein Gewerbe gründlich untersucht. Hierzu gehörten in der Regel eine Auskunft der zuständigen Polizeibehörde sowie gegebenenfalls Einschätzungen von Fachexperten. Im Fall von Moritz gab der Polizeiobermeister Le Coq darüber Auskunft, dass der Metallblasinstrumentenmacher seine Frau verloren und zwei Kinder zu ernähren hatte, auch die wirtschaftliche Lage der Werkstatt war nicht optimal. Vonseiten des Ministeriums wurde darüber hinaus der angesehene Hornist und Komponist Georg Abraham Schneider (1770–1839) beauftragt, die Instrumente und die ›Kunstfertigkeit‹ von Johann Gottfried Moritz zu überprüfen. Schneider schrieb daraufhin am 14. September 1819 folgendes Ergebnis seiner Erkundungen:

Zufolge des Befehls Ew. pp. bin ich bei dem Instrumentenmacher Moritz in der Gipsgasse gewesen, habe aber nichts als fertige Trompeten und Posthörner, welche recht gut gearbeitet waren, gefunden. Darauf bin ich nach der Judengasse zu dem Instrumentenhändler Weisse gegangen, welcher fertige Waldhörner von diesem Instrumentenmacher Moritz zum Verkauf hat, habe diese Waldhörner selbst probirt, sie rein und gut gearbeitet gefunden, so daß ich diese Instrumente mit Recht empfehlen kann. Auch habe ich bei diesem Instrumentenhändler Weisse erfahren, daß dieser Instrumentenmacher Moritz aus Armuth, um einen gewissen Absatz zu haben, seine Instrumente weit billiger als alle anderen hiesigen Instrumentenmacher verkauft. Dieses ist alles, was ich Ew. pp von diesem Instrumentenmacher Moritz berichten kann.⁸

Johann Gottfried Moritz verkaufte also in dieser Zeit seine Instrumente auch über den oben angesprochenen Johann Wendelin Weisse, wenn nicht gar eine weitergehende Zusammenarbeit bestand. Nach der Ernennung zum Hofinstrumentenmacher am 25. November 1819 scheint Moritz diese Geschäftsbeziehung jedoch gelöst zu haben. Im Hinblick auf die eingangs dieses Abschnitts gestellte Frage, wer Heinrich Stölzel bei der Anfertigung seiner Ventilblasinstrumente unterstützte, kann die Antwort nur Johann Gottfried Moritz lauten (wenn auch

7 Ebd., fol. 19v.

8 *HA Rep* 100, fol. 10.

vermittelnd über Johann Wendelin Weisse), denn nur ein Jahr später, am 13. November 1820, schrieb Moritz an das Ministerium:

Ew. Excellenz bittend anzutreten, erlaube ich mir hiermit unterthänigst.

Ich bin meßing Blase=Instrumentenmacher; Der Königl[iche]. Kammermusikus Herr Stölzel hat eine chromatische Vorrichtung zu meßingene Blase=Instrumenten erfunden, und auf die alleinige Anfertigung derselben ein Patent auf 10 Jahre erhalten; Ich habe schon für S[eine]r. Hochgebohren, Herrn Grafen v[on]: Brühl so wie auch selbst für den p:p: Stölzel chromatische Waldhörner angefertigt, welche nach einliegenden Zeugnissen, die ich mir gnädigst zurückzusenden erbitte allen Beifall gefunden haben. Es kommen mehrere Anfragen nach chromatischen Instrumenten bei mir, allein d[er] Herr Erfinder dieser Vorrichtung scheint mir nicht immer dieselben anfertigen zu wollen, weshalb ich meine Kundschaft verlieren würde, wenn ich nicht auch chromatische Instrumente liefern könnte. Ich erlaube mir daher die ganz unterthänigste Frage? ob wenn der p:p: Stölzel während der Dauer seines Patents mir die chromatischen Vorrichtungen zu liefern verweigern sollte, ich nicht ermächtigt sei, sie mir selbst anzufertigen, so viel ich für meine Kunden bedarf.⁹

Das Ministerium antwortete, dass Stölzel als Patentinhaber allein entscheiden könne, mit wem er kooperiere. Ein weiterer interessanter Punkt an Moritz' Eingabe ist jedoch der Umstand, dass Stölzel den inneren Ventilmechanismus selbst herstellte. Stölzel selbst beschrieb noch im Jahr 1827, dass er

die Instrumente von den Instrumentenmachern entnehme, und nur die mechanische[n] Vorrichtungen dazu selbst anfertige, welche ohnehin keine Gegenstände sind, die von den Instrumentenmachern gut hergestellt werden können, da sie die geübte Hand eines Mechanikusses [sic] erfordern [...].¹⁰

Die mit zwei Stölzelventilen ausgestattete Trompete von Griessling & Schlott (Abbildung 1)¹¹ ist eines der frühen erhaltenen Instrumente mit diesem Ventiltyp. Der eigentümlich mit zwei Schrauben befestigte Ventildeckel unterstützt die Aussagen Stölzels, dass er den inneren Ventilmechanismus selbst gefertigt und anschließend mit dem Instrument verbunden habe.

Von Johann Gottfried Moritz sind nach Kenntnisstand des Autors keine Instrumente mit Stölzelventilen erhalten. Ein Waldhorn mit zwei Ventilen dieses Typs (Musikinstrumenten-Museum Berlin, Kat.-Nr. 978) ist als Kriegsverlust zu verbuchen. Curt Sachs schien sich aber der Bedeutung dieses Instruments bewusst und nahm in seinem 1922 publizierten Katalog zur Sammlung alter Musikinstrumente der Berliner Musikhochschule eine Abbildung des Waldhorns auf (Abbildung 2). Es ist das älteste überlieferte Instrument von Johann Gottfried Moritz und mit der Signatur »No 84 / J. G. Moritz / Königl. Hof / Instrumentenmacher / in Berlin«¹² versehen. Während die signierte Nummer 84 auf ein frühes Instrument Moritz' hindeutet, weist die Form des Ventildeckels eher auf die Zeit zwischen 1828 und 1833: Die von Stölzel entworfenen Ventile in frühen Versionen sind, wie oben bei der Ventiltrompete von Griessling & Schlott beschrieben, mit einem separaten und durch zwei kleine Schrauben befestigten Deckel von oben verschlossen. Das in Abbildung 2 dargestellte Ventilhorn besitzt jedoch bereits Gewinde- deckel, die trotz des Alters des Fotos gut zu erkennen sind. Möglicherweise ist dies sogar eine

9 HA Rep 120, fol. 44.

10 Ebd., fol. 49r.

11 Heinrich Stölzel kooperierte mit der Firma Griessling & Schlott seit 1821.

12 Sachs 1922, Sp. 218.



Abb. 1 Ventiltrompete in B mit 2 Stölzelventilen, Griessling & Schlott, Berlin, ca. 1826–1830, Gesamtansicht linke Seite (Musée de la musique Paris, Inv.-Nr. E.1542, Foto: Thierry Ollivier).

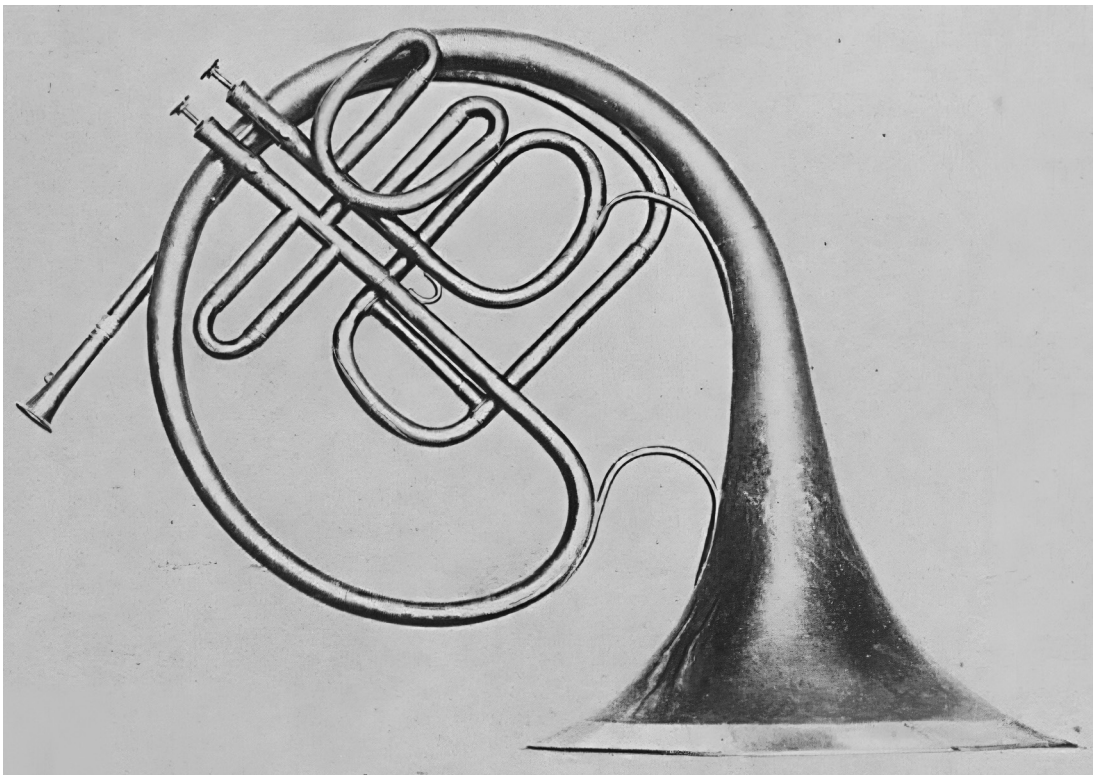


Abb. 2 Ventilhorn in F mit zwei Stölzelventilen und Halbtonzug von Johann Gottfried Moritz, Berlin, 1820–1833, MIM Kat.-Nr. 978 (Kriegsverlust) (Sachs 1922, Tafel 21).

Entwicklung Johann Gottfried Moritz, die er erst nach Ablauf der Patentschutzfrist für Stölzel umsetzen konnte. Solche Gewindedeckel wurden später bei nahezu sämtlichen Pumpventilen Standard, da sich hierdurch die Wartung der Ventile entscheidend vereinfachte. War bis dahin ein Schraubenzieher zum Herausnehmen und Reinigen des Ventilkolbens nötig, genügte nun das einfache Aufschrauben des Deckels.

Stölzels Antrag im Jahr 1827 auf Erneuerung des Patents wurde vom Ministerium abgelehnt. Ab 1828 gab es damit in Preußen keinen Patentschutz mehr für die Idee der Ventile an Blechblasinstrumenten. Somit waren die Tore für weitere neue Erfindungen und Verbesserungen geöffnet.

3. Wilhelm Wieprecht

Im Jahr 1824 kam ein 22 Jahre junger Mann nach Berlin: Wilhelm Wieprecht. Er trat in der königlichen Kapelle eine Stelle als Kammermusiker an. Der gleichen Profession ging Heinrich Stölzel nach, sodass davon auszugehen ist, dass beide Musiker in Kontakt und Austausch standen. Die von Kalkbrenner verfasste Biografie über Wilhelm Wieprecht gibt uns Auskunft, dass der spätere Direktor sämtlicher Musikchöre des Garde-Corps oft die Werkstatt von Griessling & Schlott besuchte und dort alles über die neuartigen Ventilinstrumente erfuhr.¹³

Am 12. August 1833 stellte Wieprecht einen Patentantrag für ein neues Ventilsystem, das uns heute unter dem Namen ›Berliner Pumpen‹ oder ›Berliner Pumpventile‹ bekannt ist. Sein Antrag wurde zwar abgelehnt, doch ist das zugehörige Aktenmaterial mehr als interessant: Das Ministerium schrieb unter anderem, »daß er [Wieprecht] bereits vor 5 Jahren verbesserte Ventile [...] in die praktische Anwendung überführt habe.«¹⁴ Über diesen Vorläufer der Berliner Pumpen aus der Zeit um 1827/1828 gab Wieprecht in seinem Patentantrag ebenfalls ausführlich Auskunft.

[...] eine mit den, von mir vor 5 Jahren erfundenen Ventilen gebaute Tenor=Posaune, bei welcher (wie auch die beiliegende Zeichnung derselben beweiset) der Luftgang nur Wellen und Schneckenbogen passiert und also nicht durch scharfe Winkel gebrochen wird. Mit diesen Ventilen ließ ich auch die übrigen chromatischen Blech=Instrumente herstellen.¹⁵

Die Zeichnungen von Wieprecht sind leider nicht in den Akten erhalten. Herbert Heyde entwickelte aus den vorliegenden Informationen bereits 1987 einen möglichen Windverlauf dieses Ventilsystems (siehe Abbildung 3). Ebenso vermutete er, dass Wieprecht mit dem bereits erwähnten Holzblasinstrumentenmacher und Musikinstrumentenhändler Johann Wendelin Weisse zusammenarbeitete.¹⁶ Die Kooperation zwischen Wieprecht und Weisse stand jedoch unter keinem guten Stern. Weisse versuchte daraus einseitig Profit zu schlagen, indem er bereits am 4. März 1833 (also noch vor Wieprecht) einen eigenen Patentantrag stellte. Diesem legte er eine dreiventilige Posaune bei, die er ›Tromba ferme‹ nannte. Er hielt dieses Instrument vor allem für die Militärmusik für zweckmäßig, da es sich über die Ventile vor allem für den marschierenden Infanteristen beziehungsweise reitenden Kavalleristen gegenüber der Zugposaune einfacher spielen ließe.¹⁷ Bereits Heyde vermutete, dass Weisses Posaune mit Stölzels oder Wieprechts Pumpenventilen versehen war.¹⁸

Zwei Zeitungsartikel untermauern die Zusammenarbeit zwischen Wieprecht und Weisse. Letzterer stellte seine Posaune bereits vor dem Patentantrag in einer Anzeige in der *Berliner Spenerschen Zeitung* vom 26. Februar 1833 vor.¹⁹ Wieprecht war laut eigener Aussage an dieser Entwicklung beteiligt, fühlte sich von Weisse übergangen, der das Instrument als seine alleinige

13 Kalkbrenner 1882.

14 *HA Rep 120*, fol. 89r–90v.

15 Ebd., fol. 86v.

16 Heyde 1987, S. 240.

17 Vgl. *HA Rep 120*, fol. 79r–80r.

18 Heyde 1987, S. 287.

19 *Musikfreunde* 1833, S. [9].

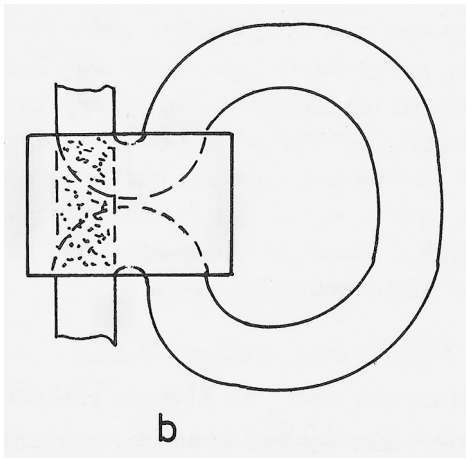


Abb. 3 Von Heyde aus den Patentakten abgeleiteter möglicher Rohrverlauf des Ventils von Wilhelm Wieprecht aus dem Jahr 1827/1828 (Heyde 1987, S. 23).

Erfindung ausgab, und stellte daraufhin in der *Königlich privilegierten Berlinischen Zeitung von Staats- und gelehrten Sachen* vom 2. März 1833 klar:

Irrthümern vorzubeugen, zeige ich hiermit an, daß die Einrichtung der in Rede stehenden Posaune von mir ausgegangen, nach meinen Angaben und Modellen von dem Herrn Weisse angefertigt worden ist; welches die auf dem von mir in Händen habenden Probe=Instrument, von dem Hrn. Weisse selbst eingestochene Worte bezeugen.²⁰

In der Sammlung des Szenkonstmuseet Stockholm befindet sich eine bisher nicht beachtete Ventilposaune von Johann Wendelin Weisse (Inv.-Nr. F133), auf die genau diese Merkmale zutreffen.²¹ Der beschriebene Luftgang, der »nur Wellen [...] passiert« – zu den Schneckenbogen siehe weiter unten –, lässt zweierlei Deutung zu: Zum einen können darunter – unter der Definition einer mechanischen Hohlwelle – die geraden Stücke des Instrumentenrohrs verstanden werden. Zum anderen lässt aber auch der in Abbildung 4a ersichtliche wellenförmige Zugang des Rohrs zum ersten Ventil beziehungsweise Ausgang vom dritten Ventil diese Interpretation zu. Wichtig ist Wieprecht vor allem die Vermeidung rechter Winkel, da sich diese beim Stölzelventil akustisch negativ auf das Klangbild auswirken. Sobald der Spieler das Ventil betätigt, wird die Luft durch sehr enge, abgerundete Bohrungen im Ventilkolben – die beschriebene Schneckenbogenform – in die Ventilbögen geleitet. Die Abstammung dieses Ventiltyps von den Stölzelventilen ist noch an den seitlich am Ventilgehäuse angebrachten kleinen Schrauben zu erkennen, die auch hier als Führung für die Ventilkolben dienen. Ein etwas vergrößerter Durchmesser ermöglichte es, die Ein- und Ausgänge der Ventilschleifen auf eine Ebene zu legen. Im Gegensatz zum Stölzelventil, bei dem die Luft grundsätzlich von unten in das Ventilgehäuse einfließt und scharfe Winkel passieren muss, kann bei der hier vorliegenden Bauweise bei nicht betätigtem Ventil der Luftstrom unbeeinträchtigt durch eine gerade Bohrung im Ventilkolben fließen. Hierdurch wird das Problem der scharfen Winkel im Rohrverlauf und der dadurch nachteiligen Akustik minimiert. Die Anordnung des Hauptrohrs und der Ventilschleifen auf verschiedenen Ebenen führt jedoch weiterhin zu einem vergleichsweise langen Hub der Ventilkolben, sodass das Umschalten relativ lange dauert.

20 Wieprecht 1833, o. S. Eine nahezu wortgleiche Gegendarstellung Wieprechts erschien am selben Tag auch in der *Spenerschen Zeitung*.

21 Ein großer Dank geht an Nicholas Eastop vom Szenkonstmuseet Stockholm für die Bereitstellung der Fotos und Informationen zu diesem Instrument.



Abb. 4a–d Ventilposaune mit 3 Pumpventilen nach Wieprecht und Weisse von Johann Wendelin Weisse, Berlin, 1828–1833. Gesamtansicht sowie Detailansichten der Signatur, der Ventilmaschine und des Ventilkolbens des 3. Ventils (Scenkonstmuseet – The Swedish Museum of Performing Arts, Inv.-Nr. F133).

Aufgrund des Streits zwischen Wilhelm Wieprecht und Johann Wendelin Weisse über die Urheberschaft ihrer Ventilposaune gab Wieprecht bereits vor den unabhängigen Patentanträgen in der *Vossischen Zeitung* bekannt, dass »die Einrichtung dieser Posaune noch manchen Mängeln unterliegt, welche ich durch Hülfe des Königl[ichen]. Hof-Instrumentenmakers Herrn Moritz beseitigen werde.«²²

Gemeinsam mit Johann Gottfried Moritz arbeitete Wieprecht in den Folgemonaten an der Behebung dieser Mängel. Nach etwa fünf Monaten Entwicklungsarbeit war das Ventilsystem ausgereift, sodass Wieprecht am 12. August 1833 einen Patentantrag einreichen konnte. Er beschrieb die Innovationen wie folgt:

²² Wieprecht 1833, o. S.

Nach 5jährigen Versuchen ist es mir nun gelungen, alle hier vorstehend aufgeführten Uebelstände ganz zu beseitigen: die Ventile halb so klein, viel leichter und deren Spielbarkeit völlig so bequem, wie z. B. bei der Clarinette zu machen; indem sie zugleich, durch 3maliges Herumdrehen des Deckels sogleich geöffnet und gereinigt werden können. Der Luftgang bewegt sich hier nur in Cirkeln und dadurch ist die eigenthümliche Wirkung des Tons wieder hervor gehoben, zugleich aber auch das Ansprechen und die schnelle und gleichmäßige Verbindung der Töne ganz erreicht [...].²³

Die hier beschriebenen Ventile entsprechen zweifelsohne dem Typ, der heute unter dem Namen ›Berliner Pumpenventile‹ bekannt ist. Wieprecht versuchte, die Vorteile der Drehventile in die Pumpenventile einzubeziehen. Hierzu zählt vor allem die Anordnung sämtlicher Rohrein- und -ausgänge in das Ventilgehäuse aus einer Ebene. Dadurch konnten die Drückwege verkürzt werden, was wiederum eine kleinere Bauhöhe des Ventilgehäuses ermöglichte (die von Wieprecht angegebene Halbierung erscheint jedoch übertrieben). Wieprecht verglich 1845 in der *Berliner Musikalischen Zeitung* die Stölzelventile, Drehventile und Berliner Pumpenventile wie folgt:

Vergleichen wir beide Erfindungen untereinander so verdienen die Blühmelschen Drehbüchsen-Ventile insofern den Vorzug, als sie auf die Verstärkung und Gleichmässigkeit der Töne dadurch einwirkten, dass bei ihnen die Kanalaröhre in Kreisbogen ungestört fortläuft und die Schallwellen ununterbrochen im Instrumente bleiben, was bei den Stölzelschen Schieberöhren-Ventilen, die rechte Winkel abschneiden, nicht der Fall ist, dagegen boten die Letzteren wieder viele Vorzüge in der Spielbarkeit. Um beide Eigenschaften, schönen Ton und leichte Spielart zu verbinden, veränderte ich die Drehbüchsen in Stecherbüchsen-Ventile und so gewannen nun endlich die chromatischen Blech-Instrumente in unserer Militair-Musik, besonders bei der Cavallerie, eine schnellere Verbreitung.²⁴

Die einfache Wartungs- und Reinigungsmöglichkeit durch simples Aufschrauben des Deckels war einer der Hauptgründe, warum sich dieser Ventiltyp vor allem an Instrumenten in der preußischen Militärmusik durchsetzen sollte. Die Fertigungsgenauigkeit sämtlicher Ventiltypen war in der Entstehungszeit der Ventile noch nicht so hoch, sodass vor allem während des Einsatzes im Feld die einfache Reparaturmöglichkeit eine wichtige Eigenschaft war. Aus diesen Gründen und aufgrund des starken Einflusses von Wilhelm Wieprecht auf die preußische Militärmusik waren die Berliner Pumpenventile bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts die dominierende Ventilform an Metallblasinstrumenten Berliner Hersteller, ehe sie nach und nach von den Périnetventilen und Drehventilen verdrängt wurden. Sowohl bei Militärinstrumenten als auch bei Instrumenten der unteren Preisklassen verbauten die Hersteller die Berliner Pumpenventile auch noch Anfang des 20. Jahrhunderts.

Zusammenfassung

Dieser Essay stellt einen kurzen Überblick über die Beziehungen zwischen Musikern, Erfindern und Instrumentenmachern in Berlin zu Beginn des 19. Jahrhunderts dar. Vor allem der bisher in der Fachliteratur kaum beachtete Johann Wendelin Weisse nahm als etablierter (Holz-) Blasinstrumentenmacher und Musikinstrumentenhändler eine zentrale Rolle als Mittelsmann zwischen Heinrich Stölzel und Johann Gottfried Moritz ein, einige Jahre später war er an der

23 HA Rep 120, fol. 86v–87r.

24 Wieprecht 1845, S. [3].

Umsetzung eines von Wilhelm Wieprecht entwickelten Vorläufers der Berliner Pumpenventile beteiligt.

Die von Weisse signierte Ventilposaune in der Sammlung des Szenkonstmuseet schließt eine Lücke in der Geschichte der Entwicklung der Ventile an Blechblasinstrumenten. Die an diesem Instrument verbauten Ventile sind ein Vorläufer der späteren Berliner Pumpventile. An dieser Zwischenstufe ist auch zu sehen, dass Wilhelm Wieprecht seine Überlegungen zunächst vor allem auf Basis der Stölzelventile vornahm. Leider ist völlig unklar, wie viele Instrumente mit diesem Ventiltyp Johann Wendelin Weisse baute. Wahrscheinlich waren es nur sehr wenige, wenn es sich bei der Ventilposaune nicht gar um einen Prototyp handeln sollte.

Zu guter Letzt soll noch einmal daran erinnert werden, dass Johann Wendelin Weisse ein Holzblasinstrumentenmacher war. Seine Zusammenarbeit mit Johann Gottfried Moritz endete spätestens 1820. Wer also stellte für Weisse die Ventilposaune her? Einen interessanten Anhaltspunkt bilden die Berliner Adressbücher. Die Werkstatt von Johann Wendelin Weisse befand sich in der Wilhelmstraße 52 in Berlin. Seit 1823 war unter exakt der gleichen Adresse ein Metallblasinstrumentenmacher aufgeführt: Carl Friedrich Zetsche (1794–1856). War er der Erbauer der Ventilposaune? Eine Frage, die es zukünftig zu beantworten gilt.

Literatur

Alle Weblinks in diesem Beitrag wurden zuletzt aufgerufen am 28.5.2026.

Breternitz 2020 | Christian Breternitz: *Berliner Blechblasinstrumentenbau im 18. und 19. Jahrhundert*, Dissertation, Universität der Künste Berlin, 2020, <https://doi.org/10.25624/kuenste-1318>.

HA Rep 100 | Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz: *I. HA Rep. 100*, Nr. 595.

HA Rep 120 | Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz: *I. HA Rep. 120*, Ministerium für Handel und Gewerbe, D XIV 2 Nr. 33, Bd. 1.

Heyde 1987 | Herbert Heyde: *Das Ventilblasinstrument. Seine Entwicklung im deutschsprachigen Raum von den Anfängen bis zur Gegenwart*, Leipzig: Deutscher Verlag für Musik 1987.

Heyde 1994 | Herbert Heyde: *Musikinstrumentenbau in Preußen*, Tutzing: Schneider 1994.

Kalkbrenner 1882 | August Kalkbrenner: *Wilhelm Wieprecht. Director der sämmlichen Musikchöre des Garde-Corps. Sein Leben und Wirken nebst einem Auszug seiner Schriften*, Berlin: Prager 1882.

Klaus 2017 | Sabine Klaus: *Trumpets and other High Brass. A History Inspired by the Joe R. and Joella F. Utley Collection. Volume 3. Valves Evolve*, Vermillion: National Music Museum 2017.

Musikfreunde 1833 | Mehrere Musikfreunde: [Anzeige ohne Titel für W. Weisse], in: *Berlinische Nachrichten von Staats- und gelehrten Sachen* [Spenersche Zeitung] 48 (26.2.1833), S. [9].

Sachs 1922 | Curt Sachs: *Sammlung alter Musikinstrumente bei der Staatlichen Hochschule für Musik zu Berlin. Beschreibender Katalog*, Berlin: Bard 1922.

Wieprecht 1833 | Wilhelm Wieprecht: [Anzeige ohne Titel als Replik auf Musikfreunde 1833], in: *Königlich privilegierte Berlinische Zeitung von Staats- und gelehrten Sachen* [Vossische Zeitung] 52 (2.3.1833), o. S.

Wieprecht 1845 | Wilhelm Wieprecht: Der Instrumentenmacher Sax in Paris als Erfinder, in: *Berliner Musikalische Zeitung* 2/29 (19.7.1845), S. [3]f.

Christian Breternitz studierte Musikwissenschaft, Erziehungswissenschaft und Psychologie in Weimar und Jena. 2019 promovierte er an der Universität der Künste Berlin über den Berliner Blechblasinstrumentenbau im 18. und 19. Jahrhundert (<https://doi.org/10.25624/kuenste-1318>). Nach Stationen am Musikinstrumenten-Museum SIMPK, dem Landesmuseum Württemberg und dem Deutschen Museum ist er seit 2020 als Kurator für Blas- und Schlaginstrumente am Musikinstrumenten-Museum SIMPK tätig.

Seine Forschungsschwerpunkte liegen auf Metallblasinstrumenten und dem Berliner Musikinstrumentenbau. Er ist u. a. Mitherausgeber des Ausstellungskatalogs Valve. Brass. Music. 200 Jahre Ventilblasinstrumente (Nicolai 2013) und Autor der Artikel »Export von (Militär-)Musikinstrumenten von Berlin nach Zentral- und Südamerika um 1900« (Die Musikforschung 4/2021, S. 308–317) sowie »Wagner Tuba & Co. A Story of Musical Networking?« (Musical Networking in the ›Long 19th Century‹, Zagreb 2023, S. 567–578).

