

Title: Das digitale Verzeichnis der Werke Giovanni Pierluigi da Palestrinas (PdPWV) : Struktur und Schnittstellen

Author(s): Peter Ackermann

Source: *(Re-)Constructing Renaissance Music : Perspectives from the Digital Humanities and Music Theory*, ed. by Klaus Pietschmann in collaboration with Laurent Pugin; Dresden, musiconn.publish 2020, (= troja. Jahrbuch für Renaissancemusik 17), p. 125–139.

DOI: <https://doi.org/10.25371/troja.v20182605>

Creative Commons license: CC BY-SA



Vorliegende Publikation wird unter obengenannter CC-Lizenz durch musiconn.publish im Open Access bereitgestellt.

musiconn.publish dient der kostenfreien elektronischen Publikation, dem Nachweis und der langfristigen Archivierung von musikwissenschaftlicher Fachliteratur. Auch Arbeiten aus der Musikpädagogik und der Künstlerischen Forschung mit Musikbezug sind willkommen. Außerdem bietet musiconn.publish die Möglichkeit zur digitalen Publikation von wissenschaftlichen Noteneditionen.

musiconn.publish ist ein Service des Fachinformationsdienstes Musikwissenschaft (musiconn – für vernetzte Musikwissenschaft), der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert und gemeinschaftlich von der Sächsischen Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden und der Bayerischen Staatsbibliothek München betrieben wird.

Weitere Informationen zu musiconn.publish finden Sie hier: <https://musiconn.qucosa.de/>

Eine Übersicht zu allen Services von musiconn finden Sie hier: <https://www.musiconn.de/>

Das digitale Verzeichnis der Werke Giovanni Pierluigi da Palestrinas (PdPWV). Struktur und Schnittstellen

Blickt man auf die rund 450-jährige Wirkungsgeschichte der Musik Giovanni Pierluigi da Palestrinas, so ist neben ihrer internationalen Ausrichtung das frappierendste daran wohl ihre Kontinuität. Die Rezeption seiner Werke und seines kompositorischen Stils beginnt zu Lebzeiten des Komponisten und reicht nahezu ungebrochen bis in die unmittelbare Gegenwart. Über ihren Einfluss auf die kirchenmusikalische Kompositions- und Aufführungspraxis hinaus wirkte sie seit dem Beginn des Generalbasszeitalters insbesondere prägend auf die Entwicklung der Musiktheorie.¹ Hieraus resultiert nicht zuletzt auch das früh einsetzende wissenschaftliche Interesse an der Musik Palestrinas, das in den caecilianischen Strömungen des 19. Jahrhunderts seine Wurzeln hat.² Und dennoch weist die musikphilologische Forschungslage bis heute in vielen Bereichen Lücken auf, am deutlichsten erkennbar am Fehlen eines wissenschaftlich fundierten, auf umfassender Quellenforschung gegründeten Werkverzeichnisses.

- 1 Arbeiten zur Rezeptionsgeschichte nehmen innerhalb der Palestrina-Forschungsliteratur seit langer Zeit einen wichtigen Platz ein. Zu nennen sind u. a.: Otto Ursprung, *Restauration und Palestrina-Renaissance in der katholischen Kirchenmusik der letzten zwei Jahrhunderte. Vergangenheitsfragen und Gegenwartsaufgaben*, Augsburg 1924; Karl Gustav Fellerer, *Der Palestrinastil und seine Bedeutung in der vokalen Kirchenmusik des 18. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur Geschichte der Kirchenmusik in Italien und Deutschland*, Augsburg 1929, Reprint Wiesbaden 1972; Helmut Huckle, »Palestrina als Autorität und Vorbild im 17. Jahrhundert«, in: *Congresso internazionale sul tema Claudio Monteverdi e il suo tempo. Venezia, Mantova, Cremona 3–7 maggio 1968. Relazioni e comunicazioni*, hrsg. von Raffaello Monterosso, Verona 1969, S. 253–261; Thomas Charles Day, *Palestrina in History: a Preliminary Study of Palestrina's Reputation and Influence since His Death*, Diss. Columbia University 1970; *Der Caecilianismus. Anfänge – Grundlagen – Wirkungen*, hrsg. von Hubert Unverricht, Tutzing 1988 (Eichstätter Abhandlungen zur Musikwissenschaft, 5); *Palestrina und die Kirchenmusik im 19. Jahrhundert*, hrsg. von Winfried Kirsch, 3 Bde., Regensburg 1989–1999; Peter Ackermann, »Die Werke Palestrinas im Repertoire der Cappella Sistina«, in: *Collectanea II. Studien zur Geschichte der päpstlichen Kapelle. Tagungsbericht Heidelberg 1989*, Città del Vaticano 1994 (Capellae Apostolicae Sixtinaeque Collectanea Acta Monumenta, 4), S. 405–430; Peter Lüttig, *Der Palestrina-Stil als Satzideal in der Musiktheorie zwischen 1750 und 1900*, Tutzing 1994 (Frankfurter Beiträge zur Musikwissenschaft, 23); *Aufführungs- und Bearbeitungspraxis der Werke Palestrinas vom 16. bis zum 20. Jahrhundert*, hrsg. von Friedrich Wilhelm Riedel, Sinzig 1997 (Kirchenmusikalische Studien, 3); *La recezione di Palestrina in Europa fino all'Ottocento*, hrsg. von Rodobaldo Tibaldi, Lucca 1999 (Strumenti della ricerca musicale, 6); James Garratt, *Palestrina and the German Romantic Imagination. Interpreting Historicism in Nineteenth-Century Music*, Cambridge 2002.
- 2 Vgl. *Bibliografia degli scritti su Giovanni Pierluigi da Palestrina (1568–1996)*, a cura di Giancarlo Rosticciola con la collaborazione di Luciano Luciani, Palestrina 1997 (I quaderni della Biblioteca Pierluigi, 3).

Diese Lücke zu füllen, ist das Ziel des im Folgenden skizzierten Forschungsprojektes. Das *Verzeichnis der Werke Giovanni Pierluigi da Palestrinas* (PdPWV) versteht sich als *Online-Datenbank mit textkritischer Darstellung der Quellen*, wird seit Beginn des Jahres 2017 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert und hat seinen Sitz an der Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt am Main. Kooperationspartner des Projektes sind RISM, die Fondazione Giovanni Pierluigi da Palestrina, Palestrina/Rom und der Verlag Schott Music.

Dass die Realisierung eines Palestrina-Werkverzeichnisses bislang über einige Ansätze³ hinaus nicht weiterverfolgt wurde – nicht einmal im Entstehungskontext der Gesamtausgaben⁴ –, dürfte zunächst am großen Umfang des von Palestrina hinterlassenen Œuvres gelegen haben. Ein gravierenderes Hindernis stellt aber zweifellos die weitverzweigte Quellenüberlieferung dar. Aktuell liegt folgender Bestand an authentisch zu erachtenden Werken vor: 113 Messen, 39 Magnificat, 11 Litaneien, 5 Lamentationszyklen und 10 einzelne Lektionen, 77 Hymnen, 270 einteilige und 66 zweiteilige Motetten (einschließlich verwandten Gattungen angehörende Kompositionen wie Offertorien, Improperien, Marianische Antiphonen, Cantica und Psalmvertonungen), 59 geistliche Madrigale, 70 einteilige und 14 mehrteilige weltliche Madrigale und Kanzonetten sowie 8 Ricercari. Daneben lassen sich noch ca. 310 Opera dubia nachweisen, bei denen es sich zum größten Teil um Kompositionen handelt, die erstmalig in Handschriften des 19. Jahrhunderts auftreten und deren Echtheit somit bereits im Vorfeld eingehenderer Untersuchungen in Frage zu stellen ist.

Der hier skizzierte Werkbestand ist nach dem derzeitigen Forschungsstand verteilt auf 4.773 Quellen aus dem Zeitraum von ca. 1550 bis 1900. 321 davon sind Einzel- und Sammeldrucke, denen der überwältigende Anteil von weit über 4000 Handschriften gegenübersteht. Die Gesamtzahl der Palestrina betreffenden Werkeinträge liegt bei knapp 22.000.

Den musikphilologischen Intentionen des Projekts zufolge sollen auf der einen Seite die traditionellen Ziele eines Werkverzeichnisses angestrebt werden, indem dieses detaillierte Beschreibungen und weitere Informationen zu einzelnen

3 Vgl. die jeweiligen Werkverzeichnisse in den lexikalischen Beiträgen von Knud Jeppesen, »Palestrina, Giovanni Pierluigi da«, in: *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*, Bd. 10, Kassel [usw.] 1962, Sp. 658–706 und Peter Ackermann, »Palestrina, Giovanni Pierluigi da«, in: *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*, 2. Aufl., Personenteil, Bd. 13, Kassel [usw.], Stuttgart und Weimar 2005, Sp. 7–46 sowie Clara Marvin, *Giovanni Pierluigi da Palestrina: A guide to research*, New York 2002 (Routledge musical bibliographies: Composers).

4 *Pierluigi da Palestrinas Werke*, 33 Bde., Leipzig o. J. [1862–1907]; *Le opere complete di Giovanni Pierluigi da Palestrina*, 35 Bde., Rom 1939–1999; *Edizione nazionale delle opere di Giovanni Pierluigi da Palestrina*, Rom 2002– [bisher 5 Doppelbände erschienen].

Werken enthält und sich mit Fragen der Authentizität befasst. Mit dem Versuch jedoch, diese Werke und ihre Quellen in einem digitalen Online-Katalog zu verzeichnen, rücken die hierdurch sich eröffnenden erweiterten Möglichkeiten im Umgang mit den Werk- und Quelledaten in den Mittelpunkt. Diese betreffen die Bereiche Suchmethoden, Visualisierung von musikalischem Material und Bildung von projektübergreifenden Schnittstellen: zur Editionspraxis einerseits und zur softwarebasierten musikalischen Analyse andererseits. Für die Quellen bedeutet dies, dass sie nicht nur so umfassend und detailliert wie möglich beschrieben, sondern auch visualisiert und so für den Vergleich untereinander aufbereitet werden. Insofern ist eines der Hauptziele des Projekts – neben der üblichen Recherche und Präsentation bibliografischer Daten – die Erstellung digitaler »Partituren« für die frühen – und damit auch editorisch relevanten – Quellen jedes einzelnen Werkes. Leitlinie hierfür ist die diplomatisch strenge Transkription der Stimmen in Mensuralnotation und ihre Präsentation in einer vertikalen partiturähnlichen Anordnung. Für die Codierung und typografische Darstellung der Noten wird die textbasierte, quelloffene Notationssoftware LilyPond verwendet. Auf dieser Basis lassen sich die verschiedenen Quellen eines Werkes automatisch vergleichen und textliche wie musikalische Abweichungen anzeigen. Über die Quellenvarianten, die zum Beispiel melodische und rhythmische Differenzen, die Akzidentiensetzung, Notations-Alternativen oder unterschiedliche Textunterlegungen betreffen und damit Aufführungskonventionen in einem konkreten (zeitlichen, geographischen, sozialgeschichtlichen) Kontext abbilden, lassen sich Kontexte erschließen, die über eine rein wissenschaftliche Relevanz hinausweisen. Insbesondere der historischen Interpretationspraxis könnten neue Wege eröffnet werden, da es möglich sein wird, aus der Vielzahl an überlieferten Fassungen spezielle Partituren zu erstellen, auf deren Grundlage ein Werk aus einem konkreten historischen Aufführungskontext heraus zum Klingen gebracht werden kann, womit zugleich – auch im konkreten programmieretechnischen Sinn – eine Schnittstelle zur Digitalen Edition implementiert wäre.

Grundlage der technischen Umsetzung des dargestellten Konzepts ist die eigens für das Projekt entwickelte Software, die, in Java geschrieben, derzeit als Desktopversion für Debian GNU/Linux-Betriebssysteme vorliegt.⁵ Ursprünglich vorgesehen als relationale Datenbank, basierend auf einer komplexen Vernetzung von Java-Properties-Klassen mit der Werkverzeichnisnummer der einzelnen Kompositionen als gemeinsamen Schlüssel, wurde dieses Konzept inzwischen ersetzt durch ein auf utf8-codierten Textdateien (txt) basierendes Datenbanksystem, das

5 Die Server-Version soll bis Herbst 2019 fertiggestellt sein.

mittels einer elementaren textzeichengesteuerten Strukturierung die Generierung komplexer Datenstrukturen im Arbeitsspeicher allein in die Verantwortung der Anwendungssoftware legt. Grund hierfür waren Nachhaltigkeits-Überlegungen, angesichts des – auf lange Sicht hin – u. U. entstehenden Problems der Objekt-Serialisierung bei komplexen Objekten wie etwa der aus Properties-Klassen erzeugten Datenobjekte.

Die Aufnahme der Daten zu den einzelnen Werken und ihrer Quellen erfolgt über eine Eingabemaske, wie in Abbildung 1 zu sehen.

Abbildung 1. Eingabemaske.

In der Maske werden erfasst:

- die Werkverzeichnisnummer, bestehend aus drei Buchstaben zur Kennzeichnung der Gattung, gefolgt von drei Ziffern zur fortlaufenden Zählung;
- der Werktitel;
- die musikalische Gattung;
- die Stimmendisposition;

- die Schlüssel;
- die Herkunft des Textes;
- die liturgische Verwendung des Textes, in der Regel gemäß dem römischen Brevier von 1568 bzw. dem Missale von 1570; gegebenenfalls – vor allem bezüglich der Messen – die Verwendung einer musikalischen Vorlage;
- falls in den Quellen vermerkt: die liturgische Bestimmung des Werks, die von der liturgischen Verwendung des Textes abweichen kann;
- die Quellennachweise, gegliedert in Handschriften, Einzel- und Sammeldrucke;
- der vertonte Text;
- textkritische Editionen;
- die auf das Werk bezogene Sekundärliteratur;
- weitere Anmerkungen;
- die in die Datenbank aufgenommenen diplomatischen Transkriptionen in Partituranordnung.

Die Unterteilung der über 4000 handschriftlichen Quellen in drei Gruppen erschien aus Gründen der Übersichtlichkeit geboten. Die erste Gruppe enthält die frühen Quellen bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts, dem Zeitpunkt, an dem die Folge der Nachdrucke der Werke Palestrinas endet. Die zweite umfasst den Zeitraum, in dem Palestrinas Musik zu einem Modell für den *stile antico* und die Basis der Theorie des klassischen Kontrapunkts wurde, während in der dritten Gruppe die im Geist der Palestrina-Renaissance entstandenen Abschriften des 19. Jahrhunderts zu finden sind.

Im Rahmen der grafischen Benutzeroberfläche stellt die in Abbildung 2 gezeigte Seite das Hauptfenster für die Datenrecherche und -ausgabe dar.

Das Hauptfenster besteht aus zwei großen Bereichen. Links befindet sich der Eingabebereich für die Suche, in der rechten Abteilung werden die Resultate angezeigt. Die Suchbegriffe können in den einzelnen inhaltlich definierten Feldern entweder frei eingegeben oder durch Klicken auf das rechte Pfeilsymbol aus einer Liste ausgewählt werden. Eine freie Suche in allen Feldern ist ebenso möglich wie die Suche nach Wörtern oder Wortgruppen innerhalb der vertonten Texte. Die Suchfelder lassen sich ohne Einschränkungen verknüpfen, sowohl untereinander als auch mit den musikbezogenen Suchfunktionen. Diese sind über den Button ›Eingabe: Noten- und Intervallsuche‹ erreichbar und können mit Hilfe grafischer Eingabemethoden bedient werden (vgl. Abbildung 3).

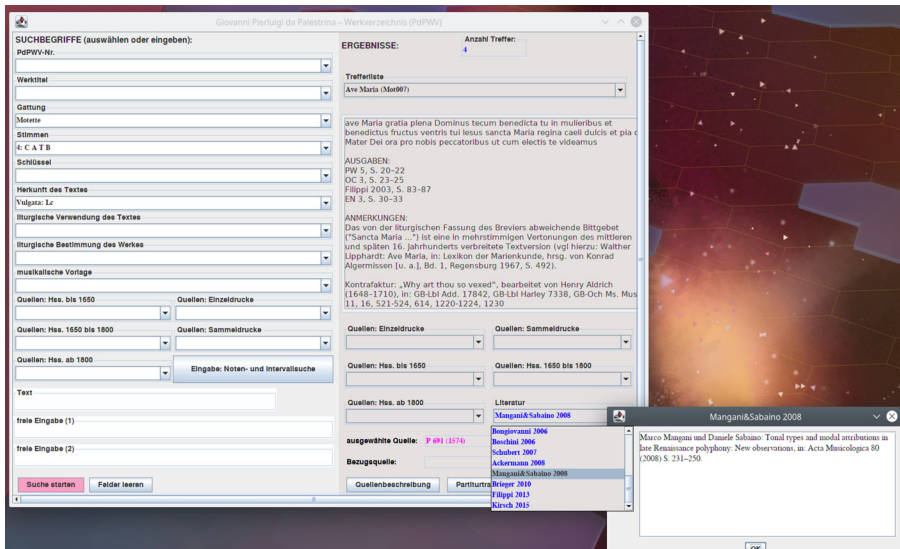


Abbildung 2. Hauptfenster für die Datenrecherche und -ausgabe.

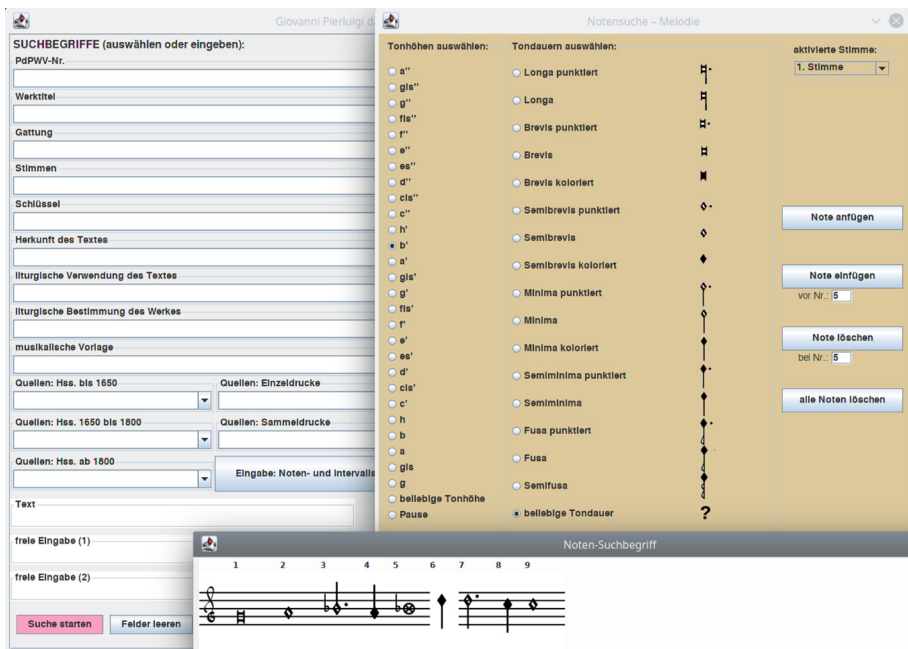


Abbildung 3. Eingabebereich für die notenbezogene Suche (einstimmig und mehrstimmig).

ausgewähltes Werk:
Lontan dalla mia diva (Mad006)

ausgewählte Quelle:
P756(1587)

Fundstellen (Bezugsquelle: P756(1587))

Canto:	2
Alto:	0
Tenore:	1
Basso:	2
2. Stimme	
Canto:	0
Alto:	0
Tenore:	2
Basso:	1

P 756 (1587)
Exemplar: B-Br

Lontan dalla mia diva

Canto
L'Ontan dalla mia diua ij

Alto
L'Ontan dalla mia diua ij

Tenore
L'Ontan dalla mia di ua

Basso
L'Ontan dalla mia diua

et l'esserle anco et l'esser
dalla mia diua et l'es serie anco
ij et l'esserle an co appresso
Lontan dalla mia diua et l'esserle anco appresso

le anco appresso Quasi egualmente m'arde e mi disface
ap pres so Quasi egualmente m'arde e mi disfa
et l'esserle anco appresso Quasi egualmente m'arde e mi disface
Quasi egualmen te m'arde m'arde e mi disface

Fenster schließen und zurück

Abbildung 4. Anzahl der Treffer einer notenbezogenen Suche.

Für die Notensuche steht je eine Spalte zur Auswahl einer Tonhöhe und eines rhythmischen Wertes zur Verfügung; die Anzeige der ausgewählten Elemente erfolgt auf einem Liniensystem am unteren Rand. Es kann nach bis zu vier Stimmen, aufrufbar mittels der Auswahlliste rechts oben, gleichzeitig gesucht werden, und zwar als polyphoner Satz oder im Sinne einer Bündelung mehrerer musikalisch unabhängiger Motive zu einem komplexen Suchbegriff. Möglich ist darüber hinaus eine vom Anwender mittels regulärer Ausdrücke steuerbare Ähnlichkeitsuche, da sowohl die Höhe als auch die Dauer eines Tones sowie die Kombination beider Parameter über den Auswahl-Button ›beliebige Tonhöhe‹ bzw. ›beliebige Tondauer‹ unbestimmt gelassen werden können, wodurch Abschnitte unterschiedlicher Bestimmtheitsgrade innerhalb eines zu suchenden Melodiemodells definierbar sind: z. B. ein soggetto mit einem eindeutig festgelegten Themen-

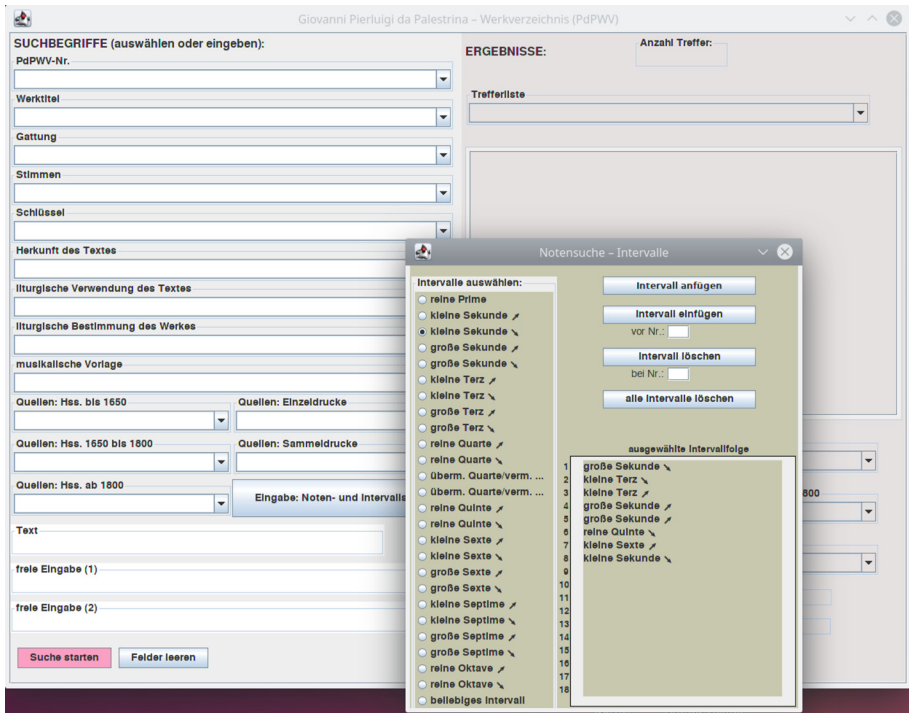


Abbildung 5. Eingabebereich für die intervallbezogene Suche.

kopf (die Töne 1–4 in Abbildung 3), gefolgt von einem kurzen variablen Bereich (Ton 5: ein *b* beliebiger Dauer, Ton 6: eine Semiminima beliebiger Tonhöhe) und drei weiteren melodisch wie rhythmisch definierten Tönen. Auf diese Weise ist es auch möglich, nach rein rhythmischen oder melodischen Modellen zu suchen.

Die Ausgabe der Treffer erfolgt in Partiturdarstellung mittels Markierung durch rechteckige Rahmen, in die die jeweilige Nummer des melodischen Suchbegriffs (1. Stimme, 2. Stimme usw.) als Ziffer eingelassen ist. Im linken Textfeld ist die Anzahl der Treffer, bezogen auf die einzelnen Noten-Suchbegriffe (»Stimmen«) angezeigt. Im folgenden Beispiel (Abbildung 4) wurden als Suchbegriffe ein rein melodisches (1) sowie ein rhythmisches Modell beliebiger Tonhöhe (2) eingegeben.

Ein Beispiel für die Intervallsuche zeigt Abbildung 5. In dem dargestellten Fenster lassen sich Intervallfolgen als Suchbegriffe generieren, wobei auch hier wieder benutzerdefinierte Unschärfen in Gestalt von »beliebigen Intervallen« eingefügt werden können. Die Anzeige der Treffer erfolgt wie oben beschrieben über Rechteck-Markierungen.

ausgewählte Quelle:
P 690 (1571)

Fenster schließen und zurück

P 690 (1571)

Titel

CANTVS / MOTECTA FESTORVM / TOTIVS ANNI CVM COMMVNI SANCTORVM / IO: PETRI ALOISII PRAENESTINI CHORI SANCTE / Mariae Maioris in Vrbe Magistri. / QVATERNIS VOCIBVS. / LIBER [Druckersignet: Löwe und Bär mit Initialen „A. G.“ und Motto „CONCORDE VIRTUTE ET NATURÆ MIRACVLIS“] PRIMVS / Venetijs Apud filios / Antonij Gardani. / 1 5 7 1

Quellentyp

Stimmbuchdruck

Format

ca. 15,5 x 21,0 cm

Umfang

4 Stimmbücher: CANTUS, 36 S., ALTUS, 36 S.; TENOR, 36 S.; BASSUS, 36 S.

Widmung und Vorrede

AD RODOLPHVM PIVM CARPENSEM S. ROM. E. / CARDINALEM OSTIENSEM ET AMPLISSIMI ORDINIS / Decanum. Ioannes, Petrus Aloysius Prenæstinus.

Quantus sit fructus in arte musica, Cardinalis Illustrissime uel commoditatis optandæ uel hone- / stæ uoluptatis, facile declarant tot summis ingenij homines, qui multum ad eam Illustrandam / operæ, et studij contulerunt, et ab antiquis prudenter fictæ fabulæ, qui- bus res etiam mutas et / inanimas tradiderunt cantus iucunditate commoueri. Quare non iniuria maiores nostri sa- / pientissimi mortales eam ueluti quoddam rerum diuinarum condimentum in sacris adhiberi / uoluerunt, ut quos pietas, et religio templa deduxisset eos numerosus ille uocum in tanta ua- / rietate concentus, et canendi suauitas, uoluptate

1

ipsa retineret. Quod si quantum industriæ uiri singulari artifi- / cio in cantilenis corruptissimis omni suauitate condiendis posuerunt tantum in carminibus diuinis exornandi / cassent, aliquanto certe melius cum rebus humanis ageretur. Ego uero et si mihi debilium uirium mearum maxi- / me conscius sum, nihil tamen habui antiquius, quam ut omnia quæ toto anno alia alijs temporibus decantantur / in templis, quanta maxima possem, uenustate cantus, hominum auribus commendarem. Hoc igitur opus dignum / nobilitate artis, dignum hac ætate, et hoc usu, quem aliquot annis, assidua exercitatione comparau- / dignum / denique præfecto cantorum in antiquissimo, et religiosissimo Templo D. Mariæ Virginis ad nives esse duxi: / quod diuturna cura, et commotatione compositum, et qua potui elaboratum industria, et hoc quantumcumque / est in me artificio expolitur, tibi patrono meo. Cardinalis Amplissime mitto, dicoque cum ut Illustrissimo no- / mine tuo commendatus exeat in hominum manus, tum uero ut quocunque officio, et ratione possim, omnibus / hominibus testatissimum relinquam, à, me tibi patrono optimo religio- sissime omnia debere.

Index

INDEX Motectorum.

In die Natalis Domini	Dies sanctificatus	1	[S.] [Mot001]
In sancti Stephani	Lapidabant	2	[Mot002]
In sancti Ioan[nis] Euange[li]stæ	Valde honorandus	3	[Mot003]
In die circuncisionis D[omi]ni	Magnum heriditatis[!]	4	[Mot004]
In Epiphania	Tribus miraculis	5	[Mot005]
In purificatione B[eate] Ma[ri]æ	Hodie beata	6	[Mot006]
In annuntiatione	Aue Maria	7	[Mot007]
In resur[re]ctione Domini	Iesus iunxit se	8	[Mot008]
In ascensione Domini	O Rex gloriæ	9	[Mot009]
In die pentecostes	Loquebantur	10	[Mot010]
In festo sanctiss[im]æ Trini[tatis]	Benedicta sit	11	[Mot011]

Abbildung 6. Detaillierte Quellenbeschreibungen

Im rechts befindlichen Anzeigebereich für die Ergebnisse der Suche (vgl. Abbildung 2) lassen sich die spezifischen Daten für das jeweils aus der Trefferliste ausgewählte Werk anzeigen, dazu die relevante Sekundärliteratur und vor allem die nachweisbaren Quellen, gelistet in den fünf Boxen entsprechend dem bereits beschriebenen Gliederungsmodell. Für Quellen bis ca. 1600 können im Rahmen des ausgewählten Werks die Partiturtranskriptionen aufgerufen werden sowie für jede einzelne Quelle aus dem gesamten Zeitraum eine detaillierte Beschreibung (vgl. Abbildung 6).

Die Quellenbeschreibungen beinhalten in der Regel folgende Angaben: Titel, Quellentyp, Format, Umfang, ggfs. Widmung, Vorrede, Index, vollständiger Inhalt, RISM-Sigel, Angaben zur Sekundärliteratur sowie weiterführende Anmerkungen; bei Handschriften zusätzlich: Beschreibstoff, Einband, Fundort, Schreiber, Entstehung, Herkunft, Datierung; bei Drucken zusätzlich: Erscheinungsort und -jahr, verwendetes Exemplar; am Ende jeder Quellenbeschreibung: Herkunftsnachweise zu den aufgeführten Angaben.

Zu den musikalischen Funktionen der Software gehört außerdem die Unterstützung bei der Ermittlung quellenspezifischer Lesarten. Das Programm führt anhand der Gegenüberstellung einzelner Stimmen automatische Quellenvergleiche durch, wobei die miteinander zu konfrontierenden Quellen frei gewählt werden können. Um die verschiedenen Varianten einer Komposition zu erschließen, kann man aus den vorhandenen Quellen diejenigen in beliebiger Anordnung auswählen, die stimmenweise miteinander verglichen werden sollen. Die Stimmen der einzelnen Quellentranskriptionen werden dann in vertikaler Anordnung präsentiert, so dass Varianten deutlich erkennbar sind. Abbildung 7 zeigt – im Cantuspart – die Schlussabschnitte der Motette *Dies sanctificatus* aus den *Motecta festorum totius anni*, für die derzeit sieben transkribierte Quellen aus dem Zeitraum von 1564 bis 1622 in der Datenbank vorhanden sind. Die obere Notenzeile entstammt dem Druck von 1571, darunter befinden sich je eine handschriftliche Fassung aus Barcelona (E-Bbc Ms. 682) und aus Tarazona (E-TZ Ms. 4).

Was schließlich die Weitergabe der Daten – vorerst der reinen Textdaten – an die Nutzer betrifft, so befinden sich in der derzeitigen Programmversion die nach der Eingabe von Suchbegriffen recherchierten und über das Ausgabefenster angezeigten Daten permanent in der Zwischenablage und können von dort in jedes Programm, das utf8-codierte Textdaten einlesen kann, kopiert und weiterverarbeitet oder ausgedruckt werden. Dieses Verfahren der Datenweitergabe soll für die Server-Version durch eine herunterladbare XML-basierte Textdatei, vorzugsweise TEI, ergänzt werden. Eine derart erweiterte Textausgabe der werkbezogenen Daten soll nicht nur für eine nachhaltigere Datensicherung, sondern auch für deren Nutzungsmöglichkeiten in anderen digitalen Projekten sorgen.

ausgewähltes Werk:
Dies sanctificatus (Mot001)

ausgewählte Quelle:
P 690 (1571)

ausgewählte Quelle vergleichen mit:

- E-Bbc Ms. 692
- E-TZ Ms. 4
- F-Pn MS Réa. Vma. 851
- P 689 (1564)
- P 691 (1574)
- P 692 (1579)

Stimme auswählen:

- Cantus
- Bassus
- Tenor
- Altus

Stimmen vergleichen

Fenster schließen und zurück

dies quam fecit do minus

dies quam fecit do minus,

di es quam fecit do minus

hec dies quam fecit do minus

hec dies quam fecit dominns, dominus,

-ij.

exultemus et letemur in ea et letemur in ea

exultemus et letemur in ea, et letemur in ea,

exul temus et letemur in ea -ij.

Abbildung 7. Quellenvergleich zur Cantus-firmus-Stimme der Motette *Dies sanctificatus*.

Hinsichtlich der Notentranskriptionen sind grundsätzlichere Überlegungen anzustellen. Hier muss zunächst der Blick nochmals auf LilyPond und einige essentielle Programm-Interna geworfen werden. Für die grafische Präsentation

der Partituren wird zwar vollständig auf LilyPond zurückgegriffen, die internen Volltext-Suchfunktionen in den Noten jedoch beruhen auf einer programmeeigenen Codierung, die es ermöglicht, vor allem mit Hilfe der Java-Klassen »Pattern« und »Matcher« eigene Suchmethoden auf der Basis von regulären Ausdrücken zu entwickeln. Es handelt sich um einen 4-Zeichen-Code, der alle für die reine Notensuche – die prinzipiell oktavanunabhängig, d. h. in allen Bereichen des Tonraums einer Komposition durchgeführt wird – relevanten Parameter beinhaltet: die ersten beiden Ziffern repräsentieren die Tonhöhe (01 bis 12 für die diatonische Skala und die alterierten Töne *fis*, *cis*, *gis*, *b*, *es*), Ziffer 3 ist ein Index für die Intervallrichtung, der Großbuchstabe an 4. Stelle steht für einen Tondauern- bzw. Pausenwert. Die Konvertierung der LilyPond-Dateien in den internen Code erfolgt über ein eigenes Programm-Modul (vgl. Abbildung 8).



Abbildung 8. Programm-Modul für die Konvertierung der LilyPond-Dateien.

Ein Problem bietet allerdings die Akzidentienfrage. Das Grundprinzip der streng diplomatischen Transkription schließt jeden Eingriff in die Notationsweise der Quellen aus. Dieses Prinzip wird nicht nur bezüglich des Schriftbildes ohne Ein-

schränkung umgesetzt, sondern auch hinsichtlich der Codierung, selbst an Stellen, die aufgrund der theoretischen Schriften des 16. Jahrhunderts eine akzidentelle Veränderung des Tons ohne jeden Zweifel erfordern. Erscheint in der Quelle kein Akzidenz, darf dieses auch nicht – unter Ausschaltung der bloßen Sichtbarkeit in der grafischen Darstellung – zu einer Veränderung im internen Code führen, auch wenn dadurch Anwender-Suchvorgänge erschwert werden. Zwei Maßnahmen sollen jedoch die Nutzerfreundlichkeit in diesem problematischen Kontext erhöhen: Tritt ein Akzidenz auf, das mehreren Noten in seiner Umgebung zweifelsfrei zugeordnet werden kann, dann wird, bei unverändertem Schriftbild, die Codierung entsprechend angepasst. Dies findet man häufig im Falle von Tonrepetitionen bzw. erweiterten Tonrepetitionen, bei denen nicht vor jeder Note ein Akzidenz steht und das vorhandene eindeutig für alle repetierten Noten gilt (zumal Chromatik bei Palestrina generell auszuschließen ist). In Beispiel a der Abbildung 9 sind beide Noten als *f*s und in Beispiel b alle drei Noten als *c*s zu codieren. Eine erweiterte Tonrepetition zeigt Beispiel c, wo das Akzidenz vor der ersten Note selbstverständlich auch für die dritte Gültigkeit besitzt. Die zweite Maßnahme betrifft die in Beispiel d abgebildete, häufig auftretende Quarte *f–b* bzw. *b–es*, bei der vor der zweiten Note das *b* rotundum fehlt, da das Vermeiden des melodischen Tritonus eine Selbstverständlichkeit war. Wird vom Anwender in einem Melodie-Suchbegriff eine dieser beiden Tonfolgen oder beide verwendet bzw. in einem Intervall-Suchbegriff die reine Quarte aufwärts, so wird in einem Hinweis-Fenster die Möglichkeit angeboten, bei der Suche auch die in den Quellen als *f–b* oder *b–e* bzw. Tritonus aufwärts erscheinenden Notationsformen als Alternativen zu berücksichtigen und in die Trefferliste mit aufzunehmen.

Die Verwendung eines internen Codes, verbunden mit der Notwendigkeit, die LilyPond-Dateien zu konvertieren, hat zu der Überlegung geführt, durch entsprechende Konvertierungsprogramme auch anderen Dateiformaten, konkret: MusicXML und MEI, die Möglichkeit als Input-Alternativen zu eröffnen, woraus sich zugleich Optionen für den Export der codierten Stimmen ergeben.

Dies verweist schließlich auf die Problematik um die nachhaltige Nutzung der Daten, die innerhalb des Projektes zukünftig eine zentrale Rolle spielen wird. Da das diplomatisch transkribierte und codierte Stimmenmaterial in partiturmäßiger Anordnung in den kommenden Jahren auf ca. 4000 Einheiten anwachsen wird, haben Überlegungen zur Datennutzung über die Projektgrenzen hinaus hohe Priorität.⁶ Schon jetzt wird deutlich, dass ein im Grunde traditionelles musik-

6 Generell zu aktuellen Fragen und Konzepten wissensstrukturierender Ontologien im Rahmen der digitalen Musikwissenschaft vgl.: Stefan Münnich, »Ontologien in der Praxis: Möglichkeiten und Herausforderungen für die Modellierung musikwissenschaftlicher / musikeditorischer Wissensstrukturen«, in: *Die Musikforschung* 71 (2018), S. 319–337.

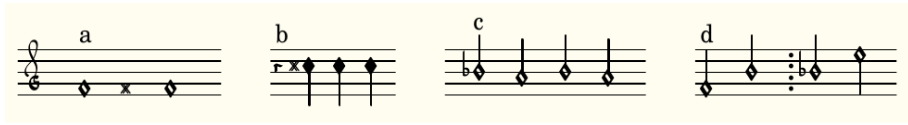


Abbildung 9. Codierung der Akzidentien.

wissenschaftliches Projekt – wie in diesem Fall die Erstellung eines Werkverzeichnisses – bei der Anwendung digitaler Methoden schnell über die ursprünglich intendierten Ziele hinausweist. In diesem Fall ist es einerseits die Schnittstelle zur Musiktheorie, die aus der Möglichkeit resultiert, mit Hilfe der implementierten polyphonen Volltextrecherche eine Materialbasis für Methoden digitaler Musikanalyse zu schaffen.⁷ Andererseits ist die Schnittstelle zur digitalen Musikedition offenkundig – und damit zur Aufführungspraxis. In der traditionellen Palestrina-Editionspraxis dienten in der Regel die ältesten der überlieferten Einzeldrucke als Leitquellen der Edition. Wie in dem abschließenden Beispiel, dem Stemma der frühen Quellen zu Palestrinas *Motecta festorum totius anni* (Abbildung 10)⁸ zu erkennen, weist dieser Motettenzyklus aus dem Jahr 1564 eine reichhaltige und verzweigte Folge von Nachdrucken (blauer Hintergrund) auf. In den Handschriften (roter Hintergrund), meist Chorbücher, die an verschiedene Stadien der Drucküberlieferung anknüpfen, spiegelt sich jedoch die konkrete, oft von lokalen Traditionen bestimmte Aufführungspraxis – etwa in Gestalt von Varianten innerhalb der Textunterlegung und Akzidentiensetzung – auf individuelle Weise wider. Was sich in der herkömmlichen buchgebundenen Editionsform nur aufwendig über den Lesartenapparat (der in den beiden älteren Palestrina-Gesamtausgaben nicht einmal vorhanden ist) erschließen lässt, ist mit Hilfe des Palestrina-Werkverzeichnisses für Wissenschaft wie Historische Interpretationspraxis auf einfachem Wege rekonstruierbar.

7 Hierzu jüngst: Robert Klugseder, »Neue Bruckner-Forschungsprojekte an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW)«, in: *Mitteilungen des Anton Bruckner Instituts Linz* Nr. 19 (Juni 2017), S. 14–17 sowie Agnes Seipelt, Paul Gulewycz und Robert Klugseder, »Digitale Musikanalyse mit den Techniken der Music Encoding Initiative (MEI) am Beispiel von Kompositionsstudien Anton Bruckners«, in: *Die Musikforschung* 71 (2018), S. 366–378.

8 Das Stemma ist näher erläutert in: *Giovanni Pierluigi da Palestrina: Motecta festorum totius anni [...] quaternis vocibus [...] Liber Primus*, hrsg. von Peter Ackermann, Rom 2008 (Edizione nazionale delle opere di Giovanni Pierluigi da Palestrina III.1), S. XXI–XXIII.

