

**Zeitschrift:** Publikationen der Schweizerischen Musikforschenden Gesellschaft. Serie 2 = Publications de la Société Suisse de Musicologie. Série 2  
**Herausgeber:** Schweizerische Musikforschende Gesellschaft  
**Band:** 10 (1964)

**Artikel:** Das Tempo in der Musik des XIII. und XIV. Jahrhunderts  
**Autor:** Gullo, Salvatore  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-858883>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

22733<sup>II</sup>

PUBLIKATIONEN  
DER SCHWEIZERISCHEN MUSIKFORSCHENDEN GESELLSCHAFT  
PUBLICATIONS  
DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DE MUSICOLOGIE

---

SERIE II VOL. 10

SALVATORE GULLO

**Das Tempo in der Musik  
des XIII. und XIV. Jahrhunderts**



---

VERLAG PAUL HAUPT BERN

PUBLIKATIONEN DER  
SCHWEIZERISCHEN MUSIKFORSCHENDEN GESELLSCHAFT

---

*Bisher sind erschienen :*

- 1 DIE ORGANA UND MEHRSTIMMIGEN CONDUCTUS  
in den Handschriften des deutschen Sprachgebietes vom 13. bis 16. Jahrhundert.  
Von Prof. Dr. Arnold Geering, XVI + 99 Seiten, 11 Notenbeilagen, kart. Fr./DM 8.30.
- 2 JOHANN MELCHIOR GLETLES MOTETTEN.  
Ein Beitrag zur schweizerischen Musikgeschichte des 17. Jahrhunderts.  
Von Dr. Hans Peter Schanzlin, 143 Seiten, kart. Fr./DM 9.80.
- 3 BERICHT ÜBER DEN INTERNATIONALEN KONGRESS FÜR KIRCHEN-  
MUSIK IN BERN  
30. August bis 4. September 1952, 72 Seiten, kart. Fr./DM 5.30.
- 4 GUIDO VON AREZZO.  
Biographisches und Theoretisches unter besonderer Berücksichtigung der sogenannten odo-  
nischen Traktate. Von Dr. Hans Oesch. 124 Seiten, kart. Fr./DM 9.80.
- 5 STUDIEN ZUR ITALIENISCHEN MUSIK DES TRECENTO UND FRÜHEN  
QUATTROCENTO. I. Das Repertoire, II. Repertoire-Untersuchungen.  
Von Prof. Dr. Kurt von Fischer, 132 Seiten, kart. Fr./DM 15.50.
- 6 THEMATISCHER KATALOG DER INSTRUMENTALMUSIK DES 18. JAHR-  
HUNDERTS IN DEN HANDSCHRIFTEN DER UNIVERSITÄTSBIBLIO-  
THEK BASEL. Von Dr. Edgar Refardt, 60 Seiten, kart. Fr./DM 10.—.
- 7 DER FUGIERTE STIL BEI MOZART.  
Von Dr. Maria Taling<sup>†</sup>Hajnali, 131 Seiten, kart. Fr./DM 14.80.
- 8 DAS SEQUENTIAR COD. 546 DER STIFTSBIBLIOTHEK VON ST. GAL-  
LEN UND SEINE QUELLEN.  
Von Dr. Frank Labhardt. Teil I: Textband. 272 Seiten, kart. Fr./DM 17.80.  
Teil II: Notenband. 122 Seiten, kart. Fr./DM 18.—.
- 9 BERNO UND HERMANN VON REICHENAU ALS MUSIKTHEORETIKER.  
Mit einem Überblick über ihr Leben und die handschriftliche Überlieferung ihrer Werke  
und der Beigabe «Das Geschichtswerk Hermanns des Lahmen in seiner Überlieferung»  
von Arno Duch. Von PD. Dr. Hans Oesch, 251 Seiten, kart. Fr./DM 18.—.
- 10 DAS TEMPO IN DER MUSIK DES XIII. UND XIV. JAHRHUNDERTS.  
Von Dr. Salvatore Gullo, XVI + 96 Seiten, VIII Notenbeilagen, kart.

*Die Sammlung wird fortgesetzt*

---

VERLAG PAUL HAUPT BERN/STUTTGART

PUBLIKATIONEN  
DER SCHWEIZERISCHEN MUSIKFORSCHENDEN GESELLSCHAFT

PUBLICATIONS  
DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DE MUSICOLOGIE

SERIE II VOL. 10

SALVATORE GULLO

**Das Tempo in der Musik  
des XIII. und XIV. Jahrhunderts**



PUBLIKATIONEN  
DER SCHWEIZERISCHEN MUSIKFORSCHENDEN GESELLSCHAFT

---

VERLAG PAUL HAUPT BERN

1964 g 2419

SALVATORE GULLO

Das Tempo in der Musik  
des XIII. und XIV. Jahrhunderts



Nachdruck verboten  
Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen  
und der Reproduktion auf photostatischem Wege oder durch Mikrofilm, vorbehalten

© 1964 by Paul Haupt Berne  
Printed in Switzerland  
Paulusdruckerei Freiburg i. Ue.

## VORWORT

Jeder Musiker und jeder Musikliebhaber weiß aus Erfahrung, wie sehr die gute Wirkung eines Stückes von der Wahl des richtigen Tempos abhängt. Zu rasche Tempi erschweren dem Hörer das « innere Mitgehen », zu langsame Tempi erzeugen Langeweile und Gleichgültigkeit. Die Tempowahl wird sich in der Regel nach den akustischen Verhältnissen eines Raumes zu richten haben (lange Nachhallzeiten bedingen langsame Tempi). Sie wird sich ferner nach der Größe des Klangkörpers richten ( je größer das Klangvolumen, desto langsamer das Tempo), vor allem aber abhängig sein von den geistigen und technischen Qualitäten des Interpreten. Insofern vermögen Tempovorschriften, mag sie der Komponist noch so verbindlich formulieren, stets nur relativ aufzufassende Näherungswerte darzustellen.

Abgesehen von ganz wenigen vereinzelt auftretenden Hinweisen im 16. Jahrhundert, so etwa in den Lautentabulaturen des Luis Milan und Luis de Narváez (1538)<sup>1</sup>, finden sich Tempovorschriften in den praktischen Quellen erst anfangs des 17. Jahrhunderts. So fordert beispielsweise Claudio Monteverdi (1614) ein dem Affektgehalt des Stückes angepaßtes Tempo : « tempo del affetto del animo e non quello della mano », und Michael Prätorius (1619) gibt Tempoanweisungen in Werten, die modernen Metronommaß-Angaben gleichkommen (z. B. 160 Tempora pro Viertelstunde).

Das Prinzip des « tempo del affetto del animo » erfährt im Verlauf des 17./18. Jahrhunderts eine Erweiterung zum System. Es gipfelt in den ausführlichen Tempo-Schemata des Fr. W. Marpurg (1763) und des J. S. Petri (1782), in denen ganze Skalen menschlicher Seelenregungen entsprechenden Tempograden gegenübergestellt sind. Zum Teil werden diese Affektbezeichnungen noch heute gebraucht (Allegro spiritoso, Maestoso, Elegiaco u. a. m.). Das Prinzip, Tempi durch abso-

---

<sup>1</sup> Vgl. J. M. Ward, *The Vihuela de mano and its music*, New York 1953.

lute Werte vorzuschreiben (Anzahl Schlagzeiten pro Zeitwert), erfuhr durch die Erfindung des Metronoms durch J. N. Mälzel und H. Winkel 1815/16 neue Beachtung und Aufschwung. Dem Komponisten des 20. Jahrhunderts dienen sowohl die traditionelle Affektbezeichnung als auch die das Objektive anstrebenden Metronommaße gleicherweise zur Tempoangabe.

Die klassische Zeit der Mensuralmusik, das 15./16. Jahrhundert, kannte keine Tempovorschriften im heutigen Sinn. Der Musiker war darauf angewiesen, mit Hilfe seines theoretischen Wissens das Tempo direkt aus dem Notenbild herauszulesen. Als Anhaltspunkt konnte ihm dabei der Vergleich der Schlagzeit (*tactus*) mit dem Pulsschlag eines ruhig atmenden Menschen (F. Gafurius, 1496), oder mit dem Zeitintervall zwischen zwei Schritten eines mäßig schreitenden Mannes (H. Buchner, ca. 1520), oder mit einem « gemeinen krauthackerischen Schlag » (H. Fink, 1556) dienen. Diese Vergleiche dürfen indessen nicht dazu verleiten, im « *tactus* » ein größenmäßig feststehendes und unveränderliches Zeitmaß zu erblicken. Vielmehr hat in jüngster Zeit Carl Dahlhaus<sup>1</sup> eindeutig nachgewiesen, daß es sich beim « *tactus* » um eine durchaus variable Größe handeln konnte.

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit dem Tempo in der Musik des 13./14. Jahrhunderts. Sie möchte insofern einen Beitrag zur Vorgeschichte des « *tactus* » bilden, als hier neben der eigentlichen Tempofrage auch auf Fragen des Zeitmaßes, speziell auf das « *tempus* » eingegangen wird.

Ein erster Versuch, das Problem mit Hilfe der Physik, der Physiologie und der Tonpsychologie phänomenologisch anzugehen, mußte nach längerer Zeit der Einarbeit wieder aufgegeben werden, da die für jede erfolgreiche phänomenologische Untersuchung unerläßliche historische Situationsklärung noch nicht getroffen war. Es galt deshalb, zunächst diese Vorarbeit auf Grund der einschlägigen theoretischen und soweit erforderlich auch praktischen Quellen zu leisten. In diesem Sinn hatte der Schreibende auch nicht in erster Linie darnach zu trachten, Resultate für die Aufführungspraxis herauszuarbeiten. Wenn sich solche in der Folge dennoch eingestellt haben, dann darf dies als erfreulicher, wenn auch nicht direkt angestrebter Gewinn erachtet werden.

<sup>1</sup> C. Dahlhaus, Zur Theorie des *Tactus* im 16. Jh., AfMW XVII, 1960, S. 22-39.

Rückschauend empfinde ich das Bedürfnis, an dieser Stelle nochmals allen jenen zu danken, die meine Arbeit ermöglicht und gefördert haben : den Vorständen der Universitätsbibliotheken von Bern, Basel und Freiburg i. Ue., der Bernischen Bürgerbibliothek, der Schweizerischen Landesbibliothek, der Biblioteca G. B. Martini Bologna, der Biblioteca Comunale di Faenza und der Biblioteca Apostolica Vaticana. Besonders verbunden fühle ich mich den Herren Proff. L. Kern, W. Theiler und O. Gigon für ihre stets zuvorkommend und freundlich gewährte Hilfe bei der Entzifferung und Interpretation schwieriger Textstellen. Herrn Prof. Dr. K. v. Fischer verdanke ich sein Interesse an meiner Arbeit und seine wertvollen Literaturhinweise. Großer und dauernder Dank aber gebührt meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Arnold Geering, unter dessen gütiger Leitung diese Schrift gewachsen ist. Der Schweizerischen Musikforschenden Gesellschaft und ihrem Präsidenten, Herrn Dr. Ernst Mohr, aber sei gedankt für die Aufnahme der Arbeit in ihre Publikationenreihe.



# INHALT

Vorwort . . . . .	v
Quellen-Verzeichnis . . . . .	XI
Literatur-Verzeichnis . . . . .	XIV
Abkürzungen . . . . .	XVI
I. EINLEITUNG . . . . .	1
II. TEMPO-INDIKATIONEN ALLGEMEINER ART . . . . .	7
1. Das Tempo im « cantus coronatus » . . . . .	8
2. Das Tempo in der « cantilena rotunda » . . . . .	10
3. Das Tempo in der « ductia » . . . . .	12
4. Das Tempo in der instrumentalen « ductia » . . . . .	15
5. Das Tempo im « hoquetus » . . . . .	17
6. Zusammenfassung . . . . .	19
III. DIE TEMPOGRADE . . . . .	21
1. Die Romanus-Buchstaben . . . . .	21
2. Die Tempograde bei Petrus le Viser . . . . .	22
3. Die Tempograde bei Anonymus IV. . . . .	25
4. Die Tempograde bei Jacobus von Lüttich . . . . .	29
5. Zusammenfassung . . . . .	31
IV. TEMPOSCHWANKUNGEN UND TEMPOWECHSEL . . . . .	33
1. Die Copula . . . . .	33
a) Der Begriff « copula » . . . . .	33
b) Setzart der « copula » . . . . .	35
c) Zusammenfassung . . . . .	37
d) Vortrag und Tempo der « copula » . . . . .	38
2. Der rhythmisch freie Vortrag in Choralbearbeitungen . . . . .	40
3. Das Triplum « Alleluya - Posui adjutorium » . . . . .	42
4. Der Hoquetus « A l'entree d'avril » . . . . .	43
5. Die Transmutation der rhythmischen Modi . . . . .	45

V. DAS TEMPO IN DER ARS NOVA . . . . .	48
1. Zum Begriff « tempus » . . . . .	48
a) Allgemeines . . . . .	48
b) Wesen und Funktion des « tempus » . . . . .	49
c) Die Mensur « tempus » . . . . .	52
d) Das Symbol der Mensur « tempus » . . . . .	52
e) Das Zeitintervall « tempus » . . . . .	53
2. Die Berechnung der Tondauern bei Marchettus von Padua . . . . .	57
3. Die Berechnung der Tondauern bei Johannes Verulus . . . . .	69
4. Die Zeitmaßabstufungen bei Philippe de Vitry . . . . .	76
5. Zusammenfassung . . . . .	85
Schlußwort . . . . .	87
Verzeichnis der Quellen-Zitate . . . . .	89
Notenbeilagen . . . . .	91

## QUELLEN-VERZEICHNIS

### a) *Vorfranconische Traktate*

Anonymus VII, *De musica libellus*, CS I, S. 378-383.

Datierung : um 1200 (Hüschen, *Anonymi*, MGG I), um 1250 (Apel, « *Notation* », S. 202).

*Discantus positio vulgaris*, CS I, S. 94-97.

Datierung : um 1225 (Apel, a. a. O.), um 1230 (Besseler, *Ars antiqua*, MGG I), um 1240 (Waite, « *Rhythm* », S. 10).

Johannes de Garlandia, *De musica mensurabili positio*, CS I, S. 97-117 und S. 175-182.

Datierung : um 1250 (Apel, a. a. O.), vor 1250 (Waite, a. a. O.).

### b) *Traktate der Epoche Franco*

Franco von Köln, *Ars cantus mensurabilis*, CS I, S. 117-136 und GS III, S. 1-16.

Datierung : um 1260 (Besseler, *Franco von Köln*, MGG IV), um 1260 (Apel, a. a. O.).

Lambertus (Cuiusdam Aristoteles), *Tractatus de musica*, CS I, S. 251-281.

Datierung : um 1250 (Besseler, *Ars antiqua*, MGG I; Apel, a. a. O.), um 1275 (Sowa, « *Anonymus* », S. xvii; Waite, a. a. O.).

Dietricus, H. Müller, *Eine Abhandlung über Mensuralmusik in der Karlsruher Handschrift St. Peter pergamen 29a*, 1886. Datierung : 1275 (Müller, a. a. O.).

### c) *Nachfranconische Traktate*

Amerus, *Practica artis musicae*, J. Kromolicki, Diss. Berlin 1909.

Datiert 1271.

Anonymus IV, *De mensuris et discantu*, CS I, S. 327-365.

Datierung : zwischen 1271 und 1279 (Wolf, « *GdM* », S. 15 f.), 1272 (Sowa, a. a. O., S. xxviii, Anm. 3), um 1280 (Waite, a. a. O.).

Anonymus St. Emmeram (auch Anonymus « *Sowa*, »). H. Sowa, *Ein anonymes glosierter Mensuraltraktat*, Kassel 1930.

Datiert 1279.

Odington, *De speculatione musicae*, CS I, S. 182-251.

Datierung : um 1280 (Apel, a. a. O.).

Johannes de Grocheo, *De musica*, E. Rohloff, *Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo*, Lpz. 1943 ; J. Wolf, *Die Musiklehre des Johannes de Grocheo*, SIMG I, 1899/1900, S. 65 ff.

Datierung : kurz vor 1300 (Rohloff, a. a. O.).

Hieronymus de Moravia, *Tractatum de musica*, CS I, S. 1-154 ; S. Cserba, *Der Musiktraktat des Hieronymus de Moravia*, Diss. Freiburg i. Ue. 1934.

Datierung : zwischen 1272 und 1304 (Cserba, a. a. O.).

Petrus le Viser (bei Robert de Handlo), CS I, S. 388 f.

Datierung : vermutlich letztes Drittel des 13. Jh.

Petrus de Cruce, *Tractatus de tonis*, CS I, S. 282-292 und (bei Robert de Handlo) CS I, S. 388.

Datierung : vermutlich letztes Drittel des 13. Jh.

Jacobus von Lüttich, *Speculum musicae*, Buch VI u. VII, CS II, S. 193-433.

Datierung : 1340-1350 (Riemann, Wolf, Schering), um 1330 (Besseler, Bragard), (vgl. Hüschen, *Jacobus von Lüttich*, MGG VI).

#### d) *Ars nova* – Traktate

Marchettus de Padua, *Lucidarium in arte musicae planae*, GS III, S. 64-121.

Datierung : 1318 (O. Strunk, *Intorno a Marchetto da Padova*, *Rass. mus.* XX, 1950).

— — *Pomerium in arte musicae mensuratae*, GS III, S. 121-188.

Datierung : 1318/19 (O. Strunk, a. a. O.).

— — *Brevis compilatio in arte musicae mensuratae*, GS III, S. 1-12.

Datierung : ca. 1325 (Hüschen, *Marchettus de Padua*, MGG VIII).

Johannes de Muris, *Ars novae musicae*, GS III, S. 312, 256-258, 313-315, 292-301. Teile daraus auch in O. Strunk, *Source Readings in Music History*, New York 1950, S. 172-179.

Datiert : 1319 (Besseler, *Johannes de Muris*, MGG VII).

— — *Musica practica*, GS III, S. 292-301.

Datierung : 1321 (Apel, a. a. O.).

— — *Quaestiones super partes musicae*, GS III, S. 301-308 ; CS III, S. 102-106.

Datierung : vermutlich um 1330.

— — *Libellus cantus mensurabilis*, CS III, S. 46-58.

Datierung : 1340-1350 (Besseler, a. a. O.).

Philippe de Vitry, *Ars nova*, CS III, S. 13-22 ; Neuausgabe von G. Reaney, A. Gilles und J. Maillart in *Mus. Disc.* X, 1956, S. 13-31.

Datierung : ca 1320 (Besseler, a. a. O.), ca 1325 (Apel, a. a. O.).

Leo Hebräus, De numeris harmonicis, Codex Basiliensis F II/33. Abgedruckt bei J. Carlebach, Levi Ben Gerson als Mathematiker, Diss. Berlin 1910.

Datiert : 1343.

Johannes Verulus de Anagnia, Liber de musica, Codex Barberini 307, Bibl. Apostolica Vaticana ; CS III, S. 129-177.

Datierung : um 1350 (Apel, a. a. O.).

Simone Tunstede, Quatuor principalia musicae, CS IV, S. 200-298. Teile daraus auch bei Anonymus I, CS III, S. 334-364.

Datiert : 1351.

## LITERATUR-VERZEICHNIS<sup>1</sup>

- H. Abert, Die Musikanschauung des Mittelalters und ihre Grundlagen. Halle 1905.
- M. Apel, Die Terminologie in den mittelalterlichen Musiktraktaten, Diss. Berlin 1935.
- W. Apel, « Notation », The notation of polyphonic music 900-1600, Cambridge (USA) 1949.
- P. Aubry, La musique de danse au moyen âge, Rev. mus. IV.  
— — Estampies et danses royales, Paris 1907.
- H. Besseler, Ars antiqua, MGG I.  
— — Ars nova, MGG I.  
— — Bourdon und Fauxbourdon, Leipzig 1950.  
— — Musik des Mittelalters in der Hamburger Musikhalle, ZfMW VII, 1925.  
— — « Studien », Studien zur Musik des Mittelalters, AfMW VII u. VIII, 1925 u. 1926.
- J. Carlebach, Levi Ben Gerson als Mathematiker, Berlin 1910.
- S. Cserba, Der Musiktraktat des Hieronymus de Moravia, Diss. Freiburg i. Ue. 1934.
- E. Férand, Die Improvisation in der Musik, Zürich 1938.
- R. von Ficker, Probleme der modalen Notation, Acta XVIII u. XIX, 1946 u. 1947.
- K. von Fischer, « Studien », Studien zur italienischen Musik des Trecento und frühen Quattrocento, Bern 1956.
- F. Gennrich, Abriß der Mensuralnotation des 14. Jahrhunderts und der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts, Nieder-Modau 1948.  
— — Aus der Formenwelt des Mittelalters, Darmstadt 1953.  
— — Rondeaux, Virelais und Balladen, Dresden 1921.  
— — Trouvèreslieder und Motettenrepertoire, ZfMW IX, 1926.
- H. Grotefend, Zeitrechnung des deutschen Mittelalters, Glossar I, Hannover 1891.
- R. Haas, « Aufführungspraxis », Die musikalische Aufführungspraxis, Bückens Handbuch der Musikwissenschaft, Potsdam 1932.
- J. Handschin, Choralbearbeitungen und Kompositionen mit rhythmischem Text in der mehrstimmigen Musik des 13. Jahrhunderts, Diss. Basel 1923 (unge-  
druckt).  
— — Über Estampie und Sequenz, ZfMW XII, 1930.  
— — Musikgeschichte im Überblick, Luzern 1948.  
— — « Organum », Zur Geschichte der Lehre vom Organum, ZfMW VIII, 1925/  
1926.

---

<sup>1</sup> Die in « » gesetzten Bezeichnungen werden als Hinweise verwendet

- J. Handschin, Zur Frage der Conductus-Rhythmik, Acta XXIV, 1952.  
— — Zur Notre-Dame-Rhythmik, ZfMW VII, 1924/1925.
- H. Hoffmann, Aufführungspraxis, MGG I.
- H. Hüschen, Jacobus von Lüttich, MGG VI.  
— — Marchettus de Padua, MGG VIII.
- H. Husmann, Hoquetus, MGG VI.  
— — Der Hoquetus « A l'entree d'avril », AfMW XI, 1954.
- G. Jacobsthal, Die Mensuralnotenschrift des 12. und 13. Jahrhunderts, Berlin 1870.
- F. Ludwig, Die mehrstimmige Musik des 14. Jahrhunderts, SIMG IV, 1902.
- A. M. Michalitschke, Studien zur Entstehung und Frühentwicklung der Mensuralnotation, ZfMW XII, 1930.  
— — Theorie des Modus, Regensburg 1923.  
— — Zur Frage der Longa in der Mensuraltheorie des 13. Jahrhunderts, ZfMW VIII, 1925/26.
- H. J. Moser, Stantipes und Ductia, ZfMW II, 1920.
- W. Niemann, Über die abweichende Bedeutung der Ligaturen in der Mensuraltheorie der Zeit vor Johannes de Garlandia, Leipzig 1902.
- N. Pirotta, « Marchettus », Marchettus de Padua and the Italian Ars Nova, Mus. Disc. 1955.
- G. Reaney, Johannes de Grocheo, MGG VII.
- G. Reese, « Middle Ages », Music in the Middle Ages, New York 1940.  
— — « Renaissance », Music in the Renaissance, New York 1954.
- H. Riemann, « Musiktheorie », Geschichte der Musiktheorie, Leipzig 1921.  
— — Studien zur Geschichte der Notenschrift, Leipzig 1878.
- E. Rohloff, « Studien », Studien zum Musiktraktat des Johannes de Grocheo, Leipzig 1930.
- C. Sachs, « Tempo », Rhythm and Tempo, a Study in Music History, New York 1953.
- G. D. Sasse, Die Mehrstimmigkeit in der Ars antiqua in Theorie und Praxis, Diss. Berlin 1940.
- R. Schäfke, Aristides Quintilianus, Berlin 1937.
- A. Schering, Aufführungspraxis alter Musik, Berlin 1931.  
— — Studien zur Musikgeschichte der Frührenaissance, Leipzig 1914.
- M. Schneider, Die Ars Nova des 14. Jahrhunderts in Frankreich und Italien, Wolfenbüttel 1930.  
— — Der Hoquetus, ZfMW XI, 1929.
- G. Schünemann, Zur Frage des Taktschlagens in der Mensuralmusik bis zur Wende des 16. Jahrhunderts und Anfang des 17. Jahrhunderts, Diss. Berlin 1907/08.  
— — Geschichte des Dirigierens, Leipzig 1913.
- H. Sowa, « Anonymus », Ein anonymes glossierter Mensuraltraktat von 1279, Kassel 1930.  
— — Zur Weiterentwicklung der modalen Rhythmik, ZfMW XV, 1933.
- O. Strunk, Intorno a Marchetto da Padova, Rass. mus. XX. 1950.
- G. Suñol, Introduction à la paléographie grégorienne, Paris, Tournai, Rom 1935.
- W. Tappolet, La notation musicale et son influence sur la pratique de la musique du moyen âge à nos jours, Boudry 1947.

- O. Ursprung, Die Ligaturen, ihr System und ihre methodische und didaktische Darstellung, Acta XI, 1939.
- W. G. Waite, « Rhythm », The rhythm of 12th century polyphony, New Haven Conn. 1954.
- E. Werner, The Mathematical Foundation of Philipp de Vitry's Ars Nova, Journal AMS IX, 1956.
- R. Westphal, Die aristoxenische Rhythmuslehre, VfMW 1891.  
— — Musikalische Rhythmik, 1880.
- J. Wolf, « GdM », Geschichte der Mensuralnotation 1250-1460, Leipzig 1904.  
— — « Hb. N », Handbuch der Notationskunde, Leipzig 1913-19.  
— — « Grocheo », Die Musiklehre des Johannes de Grocheo, SIMG I, 1899/1900.  
— — Die Tänze des Mittelalters, AfMW I, 1918/19.
- H. E. Woolridge, Early English Harmony, London 1897.

## ABKÜRZUNGEN

Acta	=	Acta Musicologica
AfMW	=	Archiv für Musikwissenschaft
B	=	Brevis
CS	=	C. E. H. de Coussemaker, Scriptorum de musica medii aevi, Nova series, Bd. I-IV, Paris 1864-1876.
DL	=	Duplex Longa
GS	=	M. Gerbert, Scriptores ecclesiastici de musica ..., Bd. I-III, St. Blasien 1784.
Journal AMS	=	Journal of the American Musicological Society
L	=	Longa
M	=	Minima
Max.	=	Maxima
MGG	=	Die Musik in Geschichte und Gegenwart, Allgemeine Enzyklopädie der Musik herausgegeben von F. Blume, Kassel u. Basel 1949 ff.
MM	=	Metronom Mälzel
Mus. Disc.	=	Musica Disciplina
Rass. mus.	=	Rassegna musicale
Rev. mus.	=	Revue musicale
SB	=	Semibrevis
SIMG	=	Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft
VfMW	=	Vierteljahresschrift für Musikwissenschaft
ZfMW	=	Zeitschrift für Musikwissenschaft

## I. EINLEITUNG

Die Frage nach dem Tempo in der Mensuralmusik hat bisher noch von keiner Seite eine eingehende Behandlung erfahren. In die verschiedensten Zusammenhänge eingebettet erscheint das Problem in der Literatur – bestenfalls unter Bezugnahme auf das eine oder andere theoretische Zeugnis – stets nur « en passant » gestreift. So etwa bei Niemann, Wolf, Schünemann, Bessler, Sowa, Schering, Haas, Apel, Sachs u. a. <sup>1</sup>

An geeigneter Stelle wird darauf noch zurückzukommen sein. Auf einige Äusserungen, die H. Bessler in seinen « Studien zur Musik des Mittelalters » hinsichtlich des Tempos macht, mag dagegen bereits hier näher eingegangen werden, da sie wesentlich über das hinausführen, was bei den andern genannten Forschern über den gleichen Gegenstand zu erfahren ist.

Bessler faßt seine These in folgender chronologischer Übersicht zusammen : <sup>2</sup>

Um 1200, Perotin :		
« Gaudeat devotio »	L = 80 MM	
um 1250, Franco :	L = 44 MM	Das Tempo der Grundwerte hat sich fast auf das Doppelte verlangsamt
« Je me cuidoe »	B = 132 MM	
um 1280, P. de Cruce :	B = 54 MM	nochmals auf mehr als das Doppelte,
« Lonc tans me sui »	SB = 162 MM	

---

<sup>1</sup> W. Niemann, Über die abweichende Bedeutung der Ligaturen in der Mensuraltheorie der Zeit vor Johannes de Garlandia, Lpz. 1902, S. 96 f. ; J. Wolf, « GdM », S. 66 ff. ; G. Schünemann, Zur Frage des Taktschlagens in der Mensuralmusik, Diss. Berlin 1907/08, S. 9 f. und Geschichte des Dirigierens, Lpz. 1913, S. 53 f. ; H. Bessler, « Studien », AfMW VIII, S. 213. ; H. Sowa, « Anonymus », S. xxviii. ; A. Schering, Aufführungspraxis alter Musik, Berlin 1931, S. 27. ; R. Haas, « Aufführungspraxis », S. 107 f. ; W. Apel, « Notation », S. 324, 341 ff. ; C. Sachs, « Tempo », S. 172 f.

<sup>2</sup> AfMW VIII, S. 214.

um 1315, Ph. de Vitry :	perf. B = 40 MM	seit Franco auf das Dreifache,
« Tribum/Quoniam »	imp. B = 60 MM	
« Douce playsance/Garison »	SB = 120 MM	
um 1325, Ph. de Vitry :	B = 42 MM	wieder um etwa ein Drittel,
« Tuba/In arboris »	SB = 84 MM	
um 1350, G. de Machaut :	B = 40 MM	nur leicht gedehnt,
« Felix virgo/Inviolata »	SB = 80 MM	
um 1400, Jean Tapissier	SB = 50 MM	nochmals fast auf das Doppelte <sup>1</sup>
« Eya dulcis/Vale placens »	M = 150 MM	

Die Zusammenstellung bietet Übersicht über Zeitabschnitt, repräsentatives Werk und das ihm zukommende Tempo <sup>2</sup>, wobei die präzisen Metronomwerte auf den ersten Blick überraschen. Bekanntlich enthalten die praktischen Quellen des 13./14. Jahrhunderts keine Angaben, die eine direkte Bestimmung des Tempos auf derart genaue Weise erlauben würden. Die angeführten Metronomwerte entspringen unserm heutigen Musikempfinden und werden von Bessler selber, wenn auch unbetontermaßen, als « unverbindliche Vorschläge » bezeichnet. Der Autor gibt außerdem zu verstehen, daß es ihm hauptsächlich darauf angekommen sei, anhand dieser Metronomzahlen eine für die Stilentwicklung der Motette wesentliche Tempovorschiebung aufzuzeigen. <sup>3</sup> In dieser Richtung ist ihm also zu folgen.

Aus der Tabelle geht hervor, daß beispielsweise in der Zeit von Perotin bis Ph. de Vitry (Frühwerke bis 1315) eine bedeutende Verlangsamung des Tempos der Grundwerte stattgefunden habe. Genau : eine Verlangsamung im Verhältnis von 1 : 6, denn die Longa ist für Perotin mit L = 80 MM angegeben, was einer Brevisbewegung von B = 240 MM entspricht, d.h. einer sechsmal schnelleren Bewegung als bei Ph. de Vitry, bei dem die Brevis nur noch mit B = 40 MM figuriert.

<sup>1</sup> L = Longa ; B = Brevis ; SB = Semibrevis ; M = Minima ; MM = Metronom Mälzel. Vergl. Abkürzungsverzeichnis, S. xvi.

<sup>2</sup> Eine ähnliche Tabelle findet sich bei Apel, « Notation », S. 343 :

Perotinus :	DL = 40	L = 80	B = 240 MM
Franco :	L = 40	B = 120	SB = 360 MM
P. de Cruce :	L = 27	B = 80*	SB = 240 MM
Ph. de Vitry :	B = 40	SB = 120	M = 360 MM
G. de Machaut :	B = 27	SB = 80	M = 240 MM

\* hievon abweichend gibt Apel auf S. 324 ohne nähere Begründung die Brevisbewegung bei P. de Cruce mit B = 60 — 70 MM an.

<sup>3</sup> Bessler, « Studien », S. 212.

Diese Angaben veranlassen uns zu einigen kritischen Bemerkungen, und zwar zunächst inbezug auf die Terminologie.

In der Tabelle wird der Ausdruck « Verlangsamung des Tempos der Grundwerte » gebraucht. Man wird darunter die Vergrößerung des durch eine bestimmte Notengattung symbolisierten Zeitwertes, die Dehnung einer ursprünglichen Notendauer zu verstehen haben.

Um die gleiche Erscheinung zu charakterisieren, treten nun aber an mehreren Stellen der Abhandlung<sup>1</sup> auch die Begriffe « Tempoverschiebung »<sup>2</sup>, « Tempoverlangsamung im frankonischen <Motetten-> Typus »<sup>3</sup>, « Dehnung des Tempos » und « Dehnung des Grundzeitmaßes »<sup>1</sup> auf: Begriffe also, unter denen man ein allgemeines Ruhigerwerden im Tempo, eine Verlangsamung der « Gangart » bezogen auf das ganze Stück zu verstehen gewohnt ist. Die parallele Verwendung dieser Termini leistet Mißverständnissen Vorschub. Die von Bessler hinsichtlich der Änderung der ursprünglichen Notendauer gemachten Beobachtungen können leicht so aufgefaßt werden, als handle es sich um eine Änderung des Tempos sensu stricto, womöglich sogar um eine Änderung des Tempos im Verhältnis der angeführten Metronomwerte. Es ist aber nicht denkbar, daß Bessler für die Zeit von 1200 – 1320 auf eine sechsfache, beziehungsweise für die Zeit bis 1400 auf eine fünfzehnfache Verlangsamung des Tempos schlechtweg hat hinweisen wollen. Die angeführten Werte lassen sich primär nur auf die Änderung der ursprünglichen Notendauer beziehen, nicht aber auf die Änderung des Tempos an sich. Dehnung des durch die Notenzeichen ursprünglich symbolisierten Zeitintervalls also, und nicht Verlangsamung des Tempos: in diesem Sinne sind Besslers Angaben zu verstehen. Dabei wird man allerdings zu beachten haben, daß ein enger Zusammenhang zwischen Änderung der ursprünglichen Notendauer und Änderung des Tempos überall dort besteht, wo ein- und dieselbe Notengattung als Zählleinheit beibehalten bleibt. In einem solchen Fall nämlich muß sich naturgemäß auch das Tempo eines Stückes ändern und zwar in direkt proportionaler Abhängigkeit zur Änderung der Notendauer. Es ist indessen eine bekannte Erfahrungstatsache, daß ein derartiger Vorgang sich nur innerhalb bestimmter

---

<sup>1</sup> S. auch Bessler, « Ars antiqua », MGG I, S. 689 f.

<sup>2</sup> Bessler, « Studien », S. 151-159, 212.

<sup>3</sup> Ebenda, S. 173.

Grenzen abspielen kann, denn bei übermäßiger Dehnung oder Kürzung der Notendauer der Zählleinheit vollzieht das menschliche Ohr, gleichsam korrigierend, einen Wechsel der Zählleinheit von einer Notengattung zur nächst kleinern oder größern, so daß das Gefühl eines « normalen » Tempos wiederhergestellt wird.<sup>1</sup>

Dem ist in Besslers Tabelle Rechnung getragen. Die Zählleinheiten erscheinen zunächst in ihrer Bewegung gebremst und werden erst hernach durch die nächst kleinere Notengattung ersetzt, während die Metronomwerte als Ausdruck des Tempos keine abnormen Schwankungen aufweisen. Es sind aber gerade diese Schwankungen im Tempo, speziell der auffällige Sprung von Perotin zu Franco, für welche wir uns zu interessieren haben. Wie kommt Bessler dazu, der Longa bei Perotin einen Metronomwert von  $L = 80$  MM, bei Franco dagegen nur noch einen Wert von  $L = 44$  MM einzuräumen ?

Der Autor bleibt die direkte Erklärung schuldig. Es scheint aber, daß das Verhältnis « Anzahl Textsilben pro Notenwert » für ihn von ausschlaggebender Bedeutung war. Jedenfalls stellt er hinsichtlich der Motette der frankonischen Epoche fest : « Die hier herrschende Brevis-Semibrevis-Deklamation hat zu einer Verlangsamung des Tempos der Grundwerte geführt : auf die Longa entfallen statt zwei bis drei Silben wie bisher, jetzt vier bis sechs Silben. »<sup>2</sup>

In der Änderung des Verhältnisses « Anzahl Textsilben pro Notenwert » wäre demnach ein Kriterium für die Änderung zunächst der Notendauer, dann aber auch des Tempos zu erblicken. Dies eventuell sogar im Sinne einer direkt proportionalen Abhängigkeit. Der Vergleich der Silbenvermehrung mit den angeführten Metronomwerten legt diesen Schluß nahe.

Dazu ist nun aber zu bemerken, daß bei jeder Änderung der Relation « Silbenzahl pro Notenwert » in bezug auf die effektive Notendauer und soweit damit verbunden auch in bezug auf das Tempo grundsätzlich zwei Möglichkeiten gegeben sind :

a) Es kann die Notendauer unverändert erhalten bleiben, dann führt jede Änderung der Silbenzahl pro Notenwert zu einer entsprechenden Beschleunigung der Deklamation, ohne daß zunächst das Tempo davon tangiert wird.

<sup>1</sup> C. Sachs bezeichnet diesen Vorgang als eine Rückkehr des Tempos zu seinem « constant physiological standard », Vgl. « Tempo », S. 173.

<sup>2</sup> Bessler, « Studien », AfMW VIII, S. 150. Vgl. auch S. 159 u. 175.

b) Es kann das Tempo der Deklamation unverändert erhalten bleiben, dann führt jede Änderung der Silbenzahl pro Notenwert zu einer entsprechenden Dehnung oder Kürzung der effektiven Notendauer, womit sich allenfalls auch eine Änderung des Tempos verbinden kann, dann nämlich, wenn als Zähleinheit die gleiche Notengattung beibehalten bleibt.

Für den von Bessler angeführten Fall einer Silbenvermehrung ist außerdem noch zweierlei in Betracht zu ziehen :

1. Aus singtechnischen Gründen kann die Silbenzahl pro Notenwert nicht beliebig erhöht werden. An einem bestimmten Punkt wird jede weitere Erhöhung automatisch auch eine Dehnung der Notendauer bewirken, so daß sich insofern ein Spezialfall von b) ergibt, als das Deklamationstempo ein maximales wird.

2. Für jeden Fall b) bedeutet eine übermäßige Erhöhung der Silbenzahl pro Notenwert auch eine übermäßige Dehnung des Notenwertes selber, mit der Folge, daß dieser nicht mehr als Zähleinheit empfunden wird und dadurch für die Bestimmung des Tempos seine Bedeutung einbüßt.

Aus diesen wenigen Überlegungen mag bereits ersehen werden, daß, will man die Frage des Tempos in der Mensuralmusik phänomenologisch angehen, die Verhältnisse sich rasch vielschichtig und unübersichtlich gestalten. Dies umso mehr, als weitläufige und an sich schon komplexe Problemkreise wie rhythmische Struktur, Akzentsetzung, Text-Ton-Beziehung usw. ebenfalls mit zu berücksichtigen wären. Aber auch so bliebe die Befürchtung bestehen, daß den gewonnenen Resultaten die allgemeine Verbindlichkeit abgesprochen werden müßte.

Ein letzter Punkt soll nicht unbedacht bleiben : Von der Voraussetzung ausgehend, in der mensurierten Musik sei eine freie Tempowahl im modernen Sinne nicht zulässig<sup>1</sup>, bringt Bessler in seiner Tabelle pro Zeitabschnitt bloß ein einziges Tempo in Vorschlag.

Auf Grund der theoretischen Zeugnisse läßt sich aber auch die gegenteilige Auffassung vertreten. Hieronymus de Moravia<sup>2</sup> beispiels-

<sup>1</sup> Bessler, « Studien », AfMW VIII, S. 212. Ders., Bourdon und Fauxbourdon, Lpz. 1950, S. 126. Vgl. A. Schering, Aufführungspraxis alter Musik, Berlin 1931, S. 27.

<sup>2</sup> CS I, S. 86<sup>b</sup>; desgl. S. Cserba, Der Musiktraktat des H. de Moravia, Freiburger Studien zur Musikwissenschaft II, S. 173 f.

weise empfiehlt dem Sänger nachdrücklich, seinen Gesang ganz der Zuhörerschaft anzupassen, ihn je nach Erfordernis sittsam, höflich, ernst, rauh, bescheiden, streng, anmutig, einschmeichelnd, weiblich, weinerlich, besänftigend, aufmunternd oder aufreizend zu gestalten.<sup>1</sup> Vergegenwärtigt man sich, welche wesentliche Rolle gerade das Tempo bei der Wirkung eines Stückes spielt, dann gelangt man leicht zur Überzeugung, daß ein Sänger, der auch nur einen Teil der enumerierten Effekte erzielen will, frei über eine ganze Skala verschiedenster Tempi verfügen können muß.

Dieser Theoretikerstelle darf indessen kaum mehr als arbeitshypothetische Bedeutung beigemessen werden, da sie bloß als einzelnes Beispiel herangezogen worden ist. Unsere Aufgabe wird es nun sein, theoretische Zeugnisse, die Konkretes über das Tempo aussagen, auf möglichst breiter Basis zu sammeln und zu prüfen. Der Umstand, daß die praktischen Quellen der Zeit keine Tempovorschriften im heutigen Sinn aufweisen, soll uns dabei nicht hindern, die Frage zu stellen, ob das Notenbild dem Musiker nicht doch Anhaltspunkte für die Wahl seiner Tempi zu liefern vermochte.

---

<sup>1</sup> Ähnliche Stellen finden sich bei Jacobus von Lüttich (CS II, S. 312<sup>a</sup>), Johannes de Muris (CS III, S. 103<sup>b</sup>), Simone Tunstede (CS IV, S. 206<sup>a</sup>), und in den Scholien zur *Musica enchiriadis* (CS I, S. 172).

## II. TEMPO-INDIKATIONEN ALLGEMEINER ART

Eine erste Auskunft auf die oben gestellte Frage nach dem Tempo in der Musik des 13./14. Jahrhunderts gibt der Traktat « De musica » des Johannes de Grocheo.<sup>1</sup> Es sei vorausgeschickt, daß Grocheo sich in dieser Schrift von der traditionellen boethianischen Einteilung der Musik (*musica mundana, humana und instrumentalis*) lossagt zugunsten einer Darstellung, die, wenn auch nicht ganz frei von spekulativen Elementen, der Empirie allen Vorzug einräumt. Was für Grocheo zählt, ist in erster Linie die Praxis. Seine Klassifikation der Musik richtet sich denn auch nach dem, was zu seiner Zeit (um 1300) in Paris an klingender, dem Bedürfnis und dem geselligen Umgang der Bürger entsprechender Musik zu hören war (... *secundum quod homines Parisiis ea utentur et prout ad usum vel convictum civium necessaria.*).<sup>2</sup>

Zu hören war dreierlei Musik :

1. Einfache oder bürgerliche, volkstümlich genannte Musik (... *unum autem membrum dicimus de simplici musica vel civili, quam vulgarem appellamus...*) ;
2. zusammengesetzte oder geregelte oder kanonische Musik, welche auch mensurierte Musik heißt (... *aliud autem de musica composita vel regulari vel canonica quam appellant musicam mensuram...*) ;
3. geistliche Musik (... *tertium genus est ... quod ecclesiasticum dicitur.*).

Grocheo befaßt sich zuerst mit der volkstümlichen Musik. Ihr ist die Aufgabe zgedacht, das angeborene Unglück der Menschen zu

---

<sup>1</sup> J. Wolf, Die Musiklehre des Johannes de Grocheo, SIMG I (1900), S. 65 ff.; E. Rohloff, Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo, Lpz. 1943.

<sup>2</sup> J. Wolf, a. a. O., S. 84.

lindern (... ut eis mediantibus mitigentur adversitate hominum innatae...). Unterschieden werden « cantus » und « cantilenae ». Zu den « cantus » zählt Grocheo den « cantus gestualis », den « cantus coronatus » und den « cantus versiculatus » ; zu den « cantilenae » dagegen werden gerechnet « cantilena rotunda » oder « rotundellus », « cantilena ductia », « cantilena excitata » und « stantipes ».

Im Beschreiben dieser Gattungen und Formen äußert sich Grocheo verschiedentlich auch über Vortragsweise und Tempo. Auf diese Stellen ist nun der Reihe nach einzugehen.

### 1. Das Tempo im « cantus coronatus »

Vom « cantus coronatus » berichtet Johannes de Grocheo : « Cantus coronatus ab aliquis simplex conductus dictus est. Qui enim propter bonitatem in dictamine et cantu a magistris et studentibus circa sonos coronatur, sicut gallice « Ausi com l'unicorne »<sup>1</sup> vel « Quant li roussignol »<sup>2</sup>. Qui etiam a regibus et nobilibus solet componi et etiam coram regibus et principibus terrae decantari, ut eorum animos ad audaciam et fortitudinem, magnanimitatem et liberalitatem commoveat, quae omnia faciunt ad bonum regimen. Est enim cantus iste de delectabili materia et ardua, sicut de amicitia et caritate, et ex omnibus longis et perfectis efficitur. »<sup>3</sup>

Der « cantus coronatus » hat seinen Namen davon erhalten, daß er gern in verzierter Form (circa sonos coronatur) vorgetragen wurde<sup>4</sup>. Von einigen wurde er auch als « conductus simplex »<sup>5</sup> bezeichnet. Der Charakter dieses einstimmigen Ziergesanges ist lyrisch und durchaus höfisch zu nennen, wird er doch nicht allein vor Königen und Landesfürsten gesungen, um deren Gemüter zu Kühnheit und Tapferkeit, Großmut und Freigebigkeit anzuregen, Eigenschaften, welche

<sup>1</sup> S. Notenbeilage I.

<sup>2</sup> S. Notenbeilage II.

<sup>3</sup> Rohloff, « Traktat », S. 50.

<sup>4</sup> J. Wolf, « Grocheo », S. 91, (mit Wolf auch G. Reaney, « Joh. de Grocheo », MGG VII) übersetzt den Passus « a magistris et studentibus circa sonos coronatur » mit « Ihm (dem « cantus coronatus ») wird von den Meistern der Tonkunst der Preis zuerkannt ». Diese Interpretation wäre allenfalls möglich, wenn das « circa sonos » fallen gelassen würde, wofür jedoch u. E. zwingende Gründe fehlen. Vgl. unten S. 10, Anm. 3.

<sup>5</sup> J. Wolf, « Grocheo », S. 91, gibt die Lesart « ab aliquis simpliciter conductus dictus est » (von einigen wird er schlechthin « conductus » genannt).

alle einer guten Regierung dienlich sind, sondern von Königen und Edelleuten auch selber verfaßt. <sup>1</sup> Seinen Inhalt bilden schöne und erhabene Stoffe, wie Freundschaft und Liebe. <sup>2</sup> Interessant an dieser Beschreibung ist die Bemerkung, der « *cantus coronatus* » werde in lauter perfekten Longen gesetzt.

Das « *ex omnibus longis et perfectis* » interpretiert Rohloff als « *proportio tripla* » <sup>3</sup>, was insofern mißverständlich ist, als dieser Terminus, falls er wie hier auf das Mensurtechnische angewandt wird, mit der Proportionenlehre des 15. Jahrhunderts <sup>4</sup> in Verbindung gebracht werden kann. Er wäre dann so zu verstehen, daß die Notenwerte auf ein Drittel ihres ursprünglichen Wertes reduziert würden, bzw. eine dreifache Verschnellerung des Tempos stattfinden würde. Einleuchtender scheint uns, hier die Beziehung zu Grocheo's sechstem Modus hervorzuheben, der ebenfalls aus lauter perfekten Longen zusammengesetzt ist. « *Sed sextum < modum >, cum perfectio in eodem tono eadem figura designatur et ei perfectio continuatur in eodem tono vel alia figura consimili designata* ». <sup>5</sup>

Dagegen wird man Rohloff zustimmen, wenn er den Passus als eine Art Vortragsbestimmung bezeichnet, speziell als Hinweis auf ein langsames Tempo auffaßt, und damit Bessler widerspricht, der die Stelle ohne erkennbaren Grund « nur auf die Aufzeichnung in Quadratnoten », also bloß auf das Notationstechnische bezogen wissen möchte. <sup>6</sup>

Sowohl die ethische als auch die soziologische Komponente in dieser Beschreibung des « *cantus coronatus* » lassen annehmen, daß diesem

<sup>1</sup> Die Frage muß offen bleiben, wie sich dies mit dem « bürgerlichen » Charakter der « *musica vulgaris* » verträgt. Vgl. H. Bessler, Die Musik des Mittelalters in der Hamburger Musikhalle, ZfMW VII, S. 51.

<sup>2</sup> E. Rohloff, « Studien », S. 78 f., interpretiert das « *amicitia et caritate* » als « Liebschaft und wahre Liebe ».

<sup>3</sup> E. Rohloff, « Studien », S. 80, Anm. 5.

<sup>4</sup> Erstmals mit der Proportionenlehre des Prosdocimus de Beldemandis 1408. Vgl. CS III, S. 258 ff.

<sup>5</sup> J. Wolf, « Grocheo », S. 102. Es ist zu bemerken, daß Grocheo die traditionelle Nummerierung der rhythmischen Modi, wie sie seit Joh. de Garlandia (CS I, S. 97<sup>b</sup>) üblich wurde, insofern abändert, als bei ihm der fünfte zum sechsten und der sechste zum fünften wird. Die Reihe sieht bei Grocheo also wie folgt aus: I = L-B; II = B-L; III = L-B-B; IV = B-B-L; V = B-B-B; VI = L-L-L.

<sup>6</sup> H. Bessler, Die Musik des Mittelalters in der Hamburger Musikhalle, ZfMW VII, S. 51, Anm. 7.

Gesang eine feierliche, getragene, majestätische und deshalb wohl auch eine ruhige Vortragsweise zukam.

Grocheo selber hebt die langsame Vortragsart an zwei weiteren Stellen unmißverständlich hervor. So sagt er von der «cantilena rotunda»: «Et longo tractu cantatur velut cantus coronatus»<sup>1</sup>; dann auch vom Kyrie und Gloria: «Isti autem cantus cantantur tractim et ex longis et perfectis ad modum cantus coronati»<sup>2</sup>. «Longo tractu» und «tractim» (hier überdies ebenfalls in Verbindung mit «ex longis et perfectis»), beide Formulierungen weisen deutlich auf die ruhige Vortragsart der betreffenden Gesänge hin, pflegt man doch einerseits dem «tractus» die Bedeutung von «Verzögerung», des «sich Hinziehens» und, speziell bezogen auf die Rede (tractus orationis), auch die der ruhigen Haltung beizumessen, andererseits dem «tractim» diejenige von «sachte» und von «langgezogen».

Auch Grocheo's Bemerkung, der «cantus coronatus» werde von Meistern und Schülern «um die Töne herum bekränzt» («circa sonos coronatur»)<sup>3</sup> darf schließlich als Beleg für eine langsame Vortragsart gelten, rufen doch im allgemeinen langsame Stücke eher einer Auszierung als rasche.<sup>4</sup>

## 2. Das Tempo in der «cantilena rotunda»

Der Vergleich, den Grocheo hinsichtlich des Tempos zwischen «cantus coronatus» und «cantilena rotunda», bzw. zwischen «cantus coronatus» und «Kyrie» und «Gloria» anstellt, gestattet einen Rückschluß auf das Tempo dieser Gesänge. Dabei muß vorweggenommen werden, daß die Fixierung des Tempos liturgischer Gesänge wie Kyrie und Gloria als wenig verbindlich aufgefaßt werden darf; weiß man doch, daß gerade hier die Vortragsweise insofern recht variabel war, als sie sich nach der «Höhe» des jeweiligen Kirchenfestes zu richten hatte und zwar so, daß an hohen Festtagen langsam und getragen ge-

<sup>1</sup> E. Rohloff, «Traktat», S. 51.

<sup>2</sup> E. Rohloff, «Traktat», S. 64 f.

<sup>3</sup> Vgl. oben, S. 8, Anm. 4. Auch G. Reaney, Joh. de Grocheo, MGG VII, S. 97, versucht die Stelle im Sinne von J. Wolf zu deuten: «... der cantus coronatus ist zweifellos eine Gattung, die für festliche Wettbewerbe bestimmt war, bei denen der Sieger dann gekrönt wurde; Grocheo hat offenbar «coronatus» im Sinne einer königlichen Bestimmung verstanden.»

<sup>4</sup> E. Férand, Die Improvisation in der Musik, Zürich 1938, S. 294.

sungen wurde, an Sonntagen und einfachen Festtagen mittelschnell und an Ferialtagen rasch.<sup>1</sup> Was dagegen das Tempo in der «cantilena rotunda» betrifft, so haben wir keinen Anlaß, Grocheo's Aussage in Zweifel zu ziehen. Man wird aber darauf achten müssen, den Begriff «cantilena rotunda» bzw. «rotundellus» im besonderen Sinn Grocheo's zu verstehen. Im Gegensatz zur Meinung mehrerer Leute, so sagt Grocheo, welche jede Kantilene «rotunda» oder «rotundellus» nennen, sofern sie sich nach Art des Kreises in sich selbst zurückbeugt und auf gleiche Weise beginnt und schließt<sup>2</sup> («eo quod ad modum circuli in se ipsam reflectitur et incipit et terminatur in eodem»), nenne er nur diejenige «rotunda» oder «rotundellus», deren (Melodie-) Abschnitte nicht verschieden seien von der Melodie des Refrains («nos autem solum illam rotundam vel rotundellus dicimus, cuius partes non habent diversum cantum a cantu responsorii vel refractus»).<sup>3</sup>

Was damit gemeint ist wird klar, wenn wir das von Grocheo angeführte Beispiel «Toute sole passerai le vert boschage»<sup>4</sup> betrachten.

*Vers : Melodie-Abschn. :*

1	a	Toute sole passerai le vert boschage
2	b	Puis que compaignie n'ai ;
3	a	Se j'ai perdue mon ami par mon outrage
4=1	a	Toute sole passerai le vert boschage
5	a	Je li ferai a savoir par un mesage
6	b	Que je li amenderai.
1	a	Toute sole passerai le vert boschage
2	b	Puis que compaignie n'ai.

Das Stück ist ein klassisches Rondeau. Es beginnt und schließt, so wie Grocheo dies postuliert, mit dem Refrain (Vers 1+2), über welchen die Melodieabschnitte a (6 Longa-Takte) und b (4 Longa-Takte) gesetzt sind. Der Mittelteil (Vers 3 – 6) benützt dann die gleichen

<sup>1</sup> Vgl. a) Scholien zur Musica enchiriadis (2. Hälfte 9. Jh.), GS I, S. 183 ; b) Constitutiones Lichfeldenses (1193), Gerbert, De cantu ... I, S. 304, Anm. a/b ; c) Instituta patrum de modo psallendi, GS I, S. 6 ; d) Conrad von Zabern, De modo bene cantandi choralem cantum, Mainz 1474.

<sup>2</sup> Also Refrain-Charakter hat.

<sup>3</sup> E. Rohloff, «Traktat», S. 50 f.

<sup>4</sup> S. Notenbeilage III.

Melodieabschnitte und zwar in der Reihenfolge a-a-a-b. Offenbar wurden aber auch Formen, die im Mittelteil von a und b verschiedene Melodieabschnitte aufwiesen, bisweilen als « *cantilenae rotundae* » bezeichnet. Für Grocheo fallen sie aber nicht unter diesen Begriff, so daß sie auch hier außer Betracht zu stellen sind.

Es bleibt noch zu sagen, daß die « *cantilena rotunda* » gern im Westen (von Paris), speziell in der Normandie von Mädchen und Jünglingen bei Festlichkeiten und großen Gelagen zu deren Zier gesungen wurde (« *solet decantari a puellis et juvenibus in festis et magnis conviviiis ad eorum decorationem* »).<sup>1</sup>

Diese Form der « *cantilena rotunda* » wurde also gleich dem « *cantus coronatus* » im langsamen Tempo vorgetragen. « *Et longo tractu cantatur velut cantus coronatus* ».<sup>2</sup>

### 3. Das Tempo in der « *ductia* »

Eine weitere Form, über die sich Grocheo hinsichtlich ihres Tempos äußert, ist die « *ductia* ». Von ihr vermittelt er folgendes Bild: « *Ductia vero est cantilena levis et velox in ascensu et descensu, quae in choreis a iuvenibus et puellis decantatur, sicut gallice « Chi encor querez amoretas ». Haec enim ducit corda puellarum et iuvenum et a vanitate removet, et contra passionem, quae dicitur amor vel eros, valere dicitur.* »<sup>3</sup>

Von einer im Auf- und Abstieg leichten und schnellen Kantilene ist hier die Rede, die von Burschen und Mädchen im Chor (beim Tanz)<sup>4</sup> gesungen wird. Sie leitet die Herzen der Mädchen und Jünglinge, hält sie ab von der Eitelkeit und gilt als gutes Mittel gegen die Leidenschaft, welche Liebe oder Eros heißt. Auf diese ethische Wirkung scheint Grocheo viel Gewicht zu legen, geht er doch soweit, zu fordern, daß die Meßgesänge Sequenz und Offertorium nach Art der « *ductia* » (bzw. « *ductia* » oder « *cantus coronatus* ») vorzutragen seien. Und zwar bei der Sequenz, um die Herzen der Hörer so zu leiten und zu erfreuen, daß diese die nachfolgenden Worte des heiligen Evangeli-

<sup>1</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 51.

<sup>2</sup> Vgl. oben, S. 10.

<sup>3</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 51.

<sup>4</sup> E. Rohloff, « Studien », S. 85; H. J. Moser, *Stantipes und Ductia*, ZfMW II (1920), S. 194 ff.; J. Wolf, *Die Tänze des Mittelalters*, AfMW I (1918/19), S. 10 ff.

ums richtig aufnehmen (« Sed sequentia cantatur ad modum ductiae, ut ea ducat et laetificet, ut recte recipiant verba novi testamenti, puta sacrum evangelium, quod statim postea decantatur »)<sup>1</sup>; beim Offertorium, um die Herzen der Gläubigen zu bewegen, ihr Opfer in Demut darzubringen (« Et cantatur ad modum ductiae vel cantus coronati, ut corda fidelium excitet ad devote offerendum »)<sup>2</sup>. Das Credo wird in diesem Zusammenhang als « cantus leviter ascendens et descendens ad modum ductiae »<sup>3</sup> bezeichnet. Daß Grocheos Vergleiche zwischen Formen der volkstümlichen und der liturgischen Musik hinsichtlich des Tempos nicht als verbindlich aufzufassen sind, wurde bereits oben gesagt.<sup>4</sup> Hier nun, im Falle des Offertoriums, liefert Grocheo selber einen weitem Beleg dazu, indem er nämlich sagt, das Offertorium werde « ad modum ductiae vel cantus coronati » gesungen. Vom « cantus coronatus » mußten wir annehmen, daß es sich um ein langsam vorzutragendes Stück handle, und von der « ductia » sagt Grocheo selbst, sie sei « levis et velox ».

Die Klärung des Begriffes « cantilena ductia » bietet Schwierigkeiten. Das von Grocheo angeführte Beispiel « Chi encor querez amorettes » bleibt unaufgefunden. Die etymologische Wurzel « ducere » läßt bloß Vermutungen zu: Rohloff einerseits möchte die Bezeichnung « ductia » herleiten von der « Moralität »<sup>5</sup>, die dem Verbum « ducere » innewohnt, indem nämlich laut Grocheos' Aussage dieses leichte, hurtige und frohe Gesellschaftslied die Mädchen und Burschen mitreißt und dadurch ihren in Liebesleidenschaft befangenen Gemütern Entspannung bietet; H. J. Moser andererseits erinnert an die aus dem 14. Jahrhundert stammenden bekannten Fresken des Tiroler Schlosses Runkelstein, auf denen u. a. ein Reigentanz dargestellt ist, der von einem Fiedler (choream ducendo) angeführt wird<sup>6</sup>. Grocheo selber äußert sich, in Ergänzung des bereits gesagten, nur noch an einer Stelle über die « cantilena ductia » und zwar dort, wo er über die Formteile der Gattungen « cantus » und « cantilena » spricht. Als formbestimmende Teile enumeriert er Vers (« versus »), Refrain (« refrac-

<sup>1</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 65.

<sup>2</sup> Ebenda.

<sup>3</sup> Ebenda.

<sup>4</sup> S. oben, S. 10 f.

<sup>5</sup> E. Rohloff, « Studien », S. 85.

<sup>6</sup> H. J. Moser, Stantipes und Ductia, ZfMW II (1920), S. 195.

torium vel responsorium ») und Zusätze (« additamenta »).<sup>1</sup> Den Refrain bezeichnet er als denjenigen Teil, mit dem jede « cantilena »<sup>2</sup> anfangt und schließt. Die Zusätze dagegen seien im « rotundellus » verschieden von denen in « ductia » und « stantipes ». Im « rotundellus » nämlich herrsche Übereinstimmung in Reim und Ton mit dem Refrain, in « ductia » und « stantipes » dagegen seien einige Zusätze verschieden vom Refrain, andere wiederum übereinstimmend. Auch werde in « ductia » und « stantipes » der Refrain zusammen mit den Zusätzen als « versus » bezeichnet, wobei die Zahl der « versus » nicht festgesetzt sei, sondern sich nach dem Willen des Autors und der Länge des Textes richte. « Responsorium vero est, quo omnis cantilena incipit et terminatur. Additamenta vero differunt in rotundello, ductia et stantipede. In rotundello vero consonant et concordant in dictamine cum responsorio. In ductia vero et stantipede differunt quaedam, et alia consonant et concordant. In ductia etiam et stantipede responsorium cum additamentis versus appellatur, quorum numerus non est determinatus, sed secundum voluntatem compositoris et copiam sententiae augmentatur. »<sup>3</sup>

Die drei genannten Formen der Gattung « cantilena » lassen sich also einzig durch ihre Zusätze unterscheiden, durch die Verszeilen, die zwischen Anfangs- und Schlußrefrain stehen und zusammen mit diesen die Ganzstrophe, den « versus » bilden. Auffällig ist, daß Grocheo einen deutlichen Trennungsstrich zieht zwischen dem « rotundellus » einerseits, dessen Zusätze in Reim und Melodie mit dem Refrain übereinstimmen, und « ductia » und « stantipes » andererseits, deren Zusätze bloß teilweise übereinstimmen. Hinsichtlich der Form besteht also zwischen der « cantilena ductia » und der « cantilena stantipes » eine offensichtlich enge Verwandtschaft, sodaß nach dem Kriterium gefragt werden muß, das die beiden zu unterscheiden gestattet. Über die « cantilena ductia » spricht sich Grocheo nicht mehr weiter aus. Von der « cantilena stantipes » dagegen sagt er: « Cantilena, quae dicitur stantipes, est illa, in qua est diversitas in partibus et refractu tam in consonantia dictaminis quam in cantu, sicut gallice « A l'entrant d'amors » vel « Certes mie ne cuidoie ». Haec autem facit

<sup>1</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 51.

<sup>2</sup> Also auch die « cantilena ductia ».

<sup>3</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 51.

animos iuvenum et puellarum propter sui difficultatem circa hanc stare et eos a prava cogitatione devertit. »<sup>1</sup>

Was Grocheo hier über die Form der « cantilena stantipes » aussagt, unterscheidet sich vom bereits angeführten einzig darin, daß die Zusätze als durchwegs verschieden vom Refrain bezeichnet werden, während sie oben nur als teilweise verschieden erwähnt wurden. Auch das ethische Moment ähnelt hier stark demjenigen in der Beschreibung der « cantilena ductia » (welche gegen Eitelkeit und Liebesleidenschaft taugen soll), indem nämlich Burschen und Mädchen durch die « cantilena stantipes » von schlechten Gedanken abgelenkt werden sollen. Interessant ist aber, daß diese Wirkung in erster Linie der Schwierigkeit der « cantilena stantipes » zugeschrieben wird (« propter sui difficultatem »). Es ist folglich anzunehmen, daß die « cantilena stantipes » im Vergleich zur « cantilena ductia » ein schwieriger vorzutragendes Stück darstellt. Leider wird nichts darüber gesagt, worin speziell diese « difficultas » besteht, ob im Textlichen, im Melodischen, im Rhythmischen, oder, was immerhin auch möglich wäre, in einem sehr raschen Tempo. Da uns aber die von Grocheo angeführten Beispiele, die allenfalls den gewünschten Aufschluß hätten liefern können, fehlen, muß dies bloße Vermutung bleiben. Mit Bestimmtheit darf jedoch festgehalten werden, daß die « cantilena ductia », so wie wir sie aus der Charakterisierung des Grocheo kennen, ein leichtes und schnelles Gesellschaftslied repräsentiert.

#### 4. Das Tempo in der instrumentalen « ductia »

Es gilt noch zu erwähnen, daß Grocheo neben der vokalen « cantilena ductia » auch eine instrumentale « ductia » kennt. « Est autem ductia sonus illiteratus, cum decenti percussione mensuratus. Dico autem illiteratus, quia, licet in voce humana fieri possit et per figuras repraesentari, non tamen per litteras scribi potest, quia littera et dictamine caret. Sed cum recta percussione, eo quod ictus eam mensurant et motum facientis et excitant animum hominis ad ornate movendum secundum artem, quam ballare vocant, et eius motum mensurant in ductiis et choreis. »<sup>2</sup>

<sup>1</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 51.

<sup>2</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 52.

Textlos also ist diese « ductia », obwohl man sie auch mit der Singstimme vortragen kann.<sup>1</sup> Angemessene Taktschläge<sup>2</sup>, « Ikten »<sup>3</sup>, regeln sowohl die melodische Bewegung als auch die Bewegungen der Ausführenden. Sie regen den Sinn des Menschen zur Tanzkunst an und ordnen seine Bewegungen in den Reigentänzen.<sup>4</sup>

Formal betrachtet setzt sich die instrumentale « ductia » zusammen aus « puncta », deren Teile « clos » und « ouvert » (clausum et apertum<sup>5</sup>) heißen. Das « punctum », wofür auch etwa der Ausdruck « punctus » auftritt<sup>6</sup>, entspricht also dem « versus » in der « cantilena ductia », es bildet die Ganzstrophe.

Die Zahl der « puncta » beträgt in der « ductia » normalerweise drei, in Ausnahmefällen (wie etwa im Stück « Pierron »<sup>7</sup>) vier. Sie ist bestimmend für die Unterscheidung der « ductia » von den ihr verwandten Instrumentalformen « nota », die vier « puncta » aufweist, und « stantipes », die ihrer sechs enthält.<sup>8</sup>

Auf Grund dieser Charakterisierung hat J. Wolf die drei zweistimmigen Sätze der Handschrift Brit. Mus. Harley 978<sup>9</sup> als « stantipes », « nota » oder « ductia » und « stantipes imperfecta » indentifiziert.<sup>10</sup> Die « ductia »<sup>11</sup> weist hier insofern eine vereinfachte Form auf, als das dritte und vierte « punctum » die Wiederholung des ersten und zweiten darstellt; allerdings transponiert in die Oberquint und versetzt vom « cantus inferior » in den « cantus superior » (Stimmtausch).<sup>12</sup>

Was die Vortragsart und speziell das Tempo der instrumentalen « ductia » betrifft, so sagt Grocheo darüber nichts aus. Es besteht jedoch kein Grund zur Annahme, die instrumentale « ductia » sei langsamer vorgetragen worden als die vokale « cantilena ductia », neigt

<sup>1</sup> Offenbar im Sinne eines « Mitträllerns ». Vgl. E. Rohloff, « Studien », S. 107.

<sup>2</sup> « Percussio » schlechthin mit « Takt » zu übersetzen, wie dies J. Wolf (« Grocheo », S. 97) und E. Rohloff (« Traktat », S. 82; « Studien », S. 107) tun, scheint uns mißverständlich.

<sup>3</sup> C. Sachs, « Tempo », S. 176.

<sup>4</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 83, Anm. 1.

<sup>5</sup> Ebenda, S. 53.

<sup>6</sup> J. Handschin, Estampie und Sequenz, ZfMW XII (1930), S. 4.

<sup>7</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 53.

<sup>8</sup> Ebenda.

<sup>9</sup> Faksimiledruck s. H. E. Woolridge, Early English Harmony, London 1897, Tafeln 18 u. 19.

<sup>10</sup> J. Wolf, Die Tänze des Mittelalters, AfMW I (1918/19), S. 12.

<sup>11</sup> Vgl. Notenbeilage IV.

<sup>12</sup> Vgl. W. Apel, « Notation », S. 238.

doch im allgemeinen der Instrumentalist eher zu rascher Temponahme als der Sänger. Ein Hinweis auf ein rasches Tempo, wie es für die « cantilena ductia » belegt ist, könnte allenfalls der Passus « excitant < ictus > animum hominis ad ornate movendum... »<sup>1</sup> sein, indem nämlich im Verbum « excitare » der Unterton von « mitreißend, rasch » stark anklingt.

### 5. Das Tempo im « hoquetus »

Die letzte Form, über die sich Grocheo hinsichtlich des Tempos äußert, ist der « hoquetus ». Als musikalische Form und nicht bloß als Setzmanier verstanden<sup>2</sup>, zählt er zusammen mit dem « motetus » und dem « organum » zur « musica mensurata ». Seine Beschreibung lautet so: « Hoquetus est cantus abscisus, ex duobus vel pluribus compositus. Dico autem « ex pluribus compositus », quia, licet abscisio vel truncatio sit sufficiens inter duos, possunt tamen esse plures, ut cum truncatione consonantia perfecta sit. Cantus autem iste cholericis et iuvenibus appetibilis est propter sui mobilitatem et velocitatem. Simili enim sibi simile quaerit et in suo simili delectatur. »<sup>3</sup>

Ein zwei- oder mehrstimmiger, unterbrochener und zerschnittener Gesang<sup>4</sup> also ist der « hoquetus », der bei den « cholericis »<sup>5</sup> und bei der Jugend wegen seiner Beweglichkeit und Schnelligkeit beliebt war, da gleich und gleich sich gern gesellt.

Ferner erwähnt Grocheo, daß von den einzelnen Stimmen diejenige als « primus » bezeichnet werde, die zuerst mit dem Zerschneiden der melodischen Linie beginne, als « secundus » die, welche mit dem Zerschneiden fortfahre, und als « duplum » jene, die über dem « tenor »<sup>6</sup>

<sup>1</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 52.

<sup>2</sup> Vgl. M. Schneider, Der Hoquetus, ZfMW XI (1929), S. 395 f.

<sup>3</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 57.

<sup>4</sup> So zerschnitten, daß die melodische Hauptlinie in ihrer Fortschreitung auf die verschiedenen Stimmen zu liegen kommt, wobei der Tenor nicht unbedingt am Hoquetieren teilzunehmen hat.

<sup>5</sup> J. Wolf, « Grocheo », S. 107, gibt die Lesart « coloneis » (Bauern), was die Interpretation sinnvoller gestaltet. Es sei denn, man sehe von der wörtlichen Übersetzung des Wortes « cholericus » (= Leute, die an Durchfall leiden) ab, und fasse es ins Psychologische übertragen auf, im Sinne also von « cholericus » (= leidenschaftlich, temperamentvoll).

<sup>6</sup> An anderer Stelle (E. Rohloff, « Traktat », S. 57) wird gesagt, die Stimme über dem Tenor heiße « motetus », im « hoquetus » dagegen werde er von einigen « magistrans » genannt, wie etwa im « hoquetus » « Echo montis ».

nur kleine Unterbrechungen vornehme (*qui supra tenorem minutam facit abscisionem*) und bisweilen im Quint- oder Oktavverhältnis mit diesem zusammenklinge.<sup>1</sup>

Vom zweistimmigen<sup>2</sup> « *hoquetus* » wird schließlich noch berichtet, daß, wer einen solchen aus « *primus* » und « *secundus* » zusammensetzen wolle, den « *cantus* » oder die « *cantilena* », die dem « *hoquetus* » zugrunde liege, aufteilen und jeder Stimme ihren Teil zuweisen müsse. Dabei könne die eigentliche Melodie auch mit kleinen und passenden Zufügungen (*additiones*) versehen werden, wofern diese die rechte Mensur beobachteten.<sup>3</sup>

Im wesentlichen deckt sich diese Beschreibung mit denen bei Franco (CS I, S. 134)<sup>4</sup>, Odington (CS I, S. 248 f.), Lambertus (CS I, S. 281) und Anonymus St. Emmeram (Sowa, « *Anonymus* », S. 97 ff.). Neu, aber typisch für den Praktiker Grocheo, ist einzig das soziologische Moment und der Hinweis auf das Tempo (« *cholericis et iuvenibus appetibilis est propter sui mobilitatem et velocitatem* »). Daß dem « *hoquetus* » ein schnelles Tempo zukomme, bestätigen Petrus le Viser, Robert de Handlo und Jacobus von Lüttich.

Petrus le Viser, vom schnellen Tempo « *more lascivo* » sprechend<sup>5</sup>, fügt in einer Zwischenbemerkung ein, die Verwendung der « *hoqueti* » entspringe der raschen (Brevis-) Semibrevis-Bewegung. « *Ex his itaque semibrevis proveniunt hoqueti lascivi quam plures in hoc more < lascivo >...* »<sup>6</sup>

In engem Zusammenhang mit dieser Aussage steht diejenige R. de Handlo's, der von der gleichen Brevis-Semibrevis-Bewegung sprechend sagt: « *Ab hoc siquidem modo proveniunt hoqueti omnes, rondelli, ballade, coree, cantifRACTUS, estampete, floriture et universe note brevium et semibrevium que sub celo sunt...* »<sup>7</sup>

Jacobus von Lüttich schließlich, der vier Tempograde unterscheidet (*mensuratio morosa, media, cita und citissima*)<sup>8</sup>, verlangt für den

<sup>1</sup> E. Rohloff, « *Traktat* », S. 57.

<sup>2</sup> Eigentlich einstimmig, aber verteilt auf zwei Stimmen.

<sup>3</sup> E. Rohloff, « *Traktat* », S. 57.

<sup>4</sup> Parallelstelle: Simone Tunstede, CS IV, S. 296.

<sup>5</sup> S. unten, S. 22 ff.

<sup>6</sup> CS I, S. 388<sup>b</sup>.

<sup>7</sup> CS I, S. 402<sup>b</sup>. Vgl. unten, S. 20.

<sup>8</sup> S. unten, S. 31.

Vortrag des « hoquetus » und gewisser anderer mensurierter Gesänge<sup>1</sup> nicht bloß ein schnelles, sondern sogar ein sehr schnelles Tempo, weil in diesen Stücken die Brevis dermaßen kurz gemessen werde, daß ihre Unterteilung in drei Semibreven nicht gut möglich sei. « ... si de hoquetis loquimus et aliis quibusdam mensuratis cantibus brevis perfecta ita citam, secundum antiquos, habet mensuram, ut non bene vel leviter pro ea tres semibreves dici possunt. Unde, quantum ad longas et breves per quas tales cantus notabantur, non iam ibi locum habere videtur cita mensuratio, sed citissima... »<sup>2</sup>

Auf Grund dieser Zeugnisse wird man das schnelle Tempo im « hoquetus » als gegeben betrachten dürfen. Die Auffassung Sowa's, der sich in der Einleitung zu dem von ihm edierten Traktat des Anonymus St. Emmeram<sup>3</sup> für einen schnellen Vortrag des « hoquetus » ausgesprochen hat, findet sich hier bestätigt, obschon sie sich aus dem Traktat selber nicht hätte begründen lassen, da der Anonymus zwar eingehend die Theorie des « hoquetus » behandelt, über dessen Vortrag jedoch nichts berichtet.

## 6. Zusammenfassung

Die angeführten theoretischen Zeugnisse, speziell der Traktat des Johannes de Grocheo, vermochten bereits einigen Aufschluß über das Tempo in verschiedenen Formen ein- und mehrstimmiger Gattungen zu erteilen, wenn auch bloß in erster Näherung.

Vom « cantus coronatus » darf angenommen werden, daß er feierlich, getragen, ruhig vorgetragen wurde. Hinsichtlich des Tempos sind ihm vergleichbar die « cantilena rotunda » (« rotundellus ») und, unter Berücksichtigung der angebrachten Vorbehalte, die Ordinariumssätze Kyrie und Gloria. Ein leichtes und schnelles Gesellschaftslied ist in der « cantilena ductia » zu erblicken. Ihr ähnlich im Vortrag sind, ebenfalls unter Vorbehalt, Sequenz und Offertorium. Von der instrumentalen « ductia » darf vermutet werden, daß sie, gleich der vokalen Form, leicht und schnell vorgetragen wurde. Der « hoquetus » schließlich war wegen seiner Beweglichkeit und Schnelligkeit vorab

<sup>1</sup> Vermutlich Stücke ähnlich denen, die R. de Handlo aufzählt.

<sup>2</sup> CS II, S. 401<sup>a</sup>.

<sup>3</sup> H. Sowa, « Anonymus », S. xxvi.

bei der Jugend beliebt. Nach R. de Handlo zu schließen, sollen aber auch Rondelli, Balladen, Coreen, Cantifractus, Estampeten und Florituren in gleicher Weise wie der « hoquetus » vorgetragen worden sein.

Wenn nun diese Angaben auch « cum grano salis » aufzufassen sind, so gestatten sie doch, die eingangs gestellte Frage, ob dem Musiker des 13. Jahrhunderts die Möglichkeit gegeben war, trotz fehlender Tempobezeichnungen im modernen Sinn, aus dem Notenbild heraus Anhaltspunkte für die Wahl des Tempos zu gewinnen, zu bejahen. Außer dem Willen, beim Zuhörer einen bestimmten Effekt zu erzielen, wie dies beispielsweise Hieronymus de Moravia postuliert, vermochten Gattung und Form des vorzutragenden Stückes den Weg zum richtigen Tempo zu weisen.

### III. DIE TEMPOGRADE

Im vorangehenden Abschnitt sind die Zeugnisse zusammengestellt, die allgemein gehaltene Hinweise auf die Vortragsweise und das Tempo enthalten. Nun soll auf alle jene Theoretikerstellen eingegangen werden, die als Belege für die Kenntnis und den Gebrauch verschiedener Tempograde gelten dürfen. Die entsprechenden Passus stammen aus den Schriften von Aribo scholasticus (11. Jh.), Petrus le Viser (letztes Drittel des 13. Jh.), Anonymus IV (um 1275) und Jacobus von Lüttich (um 1330).

#### 1. Die Romanus-Buchstaben

Bereits die Neumenschrift kennt eine Dreiheit « celeritas-mediocritas-tarditas ». In der St. Galler-Notation beispielsweise<sup>1</sup> finden sich dafür die Buchstaben c = « cito » oder « celeriter » (auch etwa st = « statim » oder « strictim »), m = « mediocriter », und t = « trahere » oder « tenere » (auch etwa x = « expectare »).<sup>2</sup>

Ende 11. Jh. berichtet darüber Aribo scholasticus: « Unde in antiquioribus antiphonariis utrisque c, t, m reperimus persaepe, que celeritatem, tarditatem, mediocritatem innuunt. »<sup>3</sup>

Es wäre mißverständlich, die Stelle mit J. Wolf so auszulegen, als handle es sich hier um Tempobezeichnungen im engern Sinn.<sup>4</sup> Dadurch nämlich, daß sich die Gültigkeit dieser sogenannten Romanus-Buchstaben allein auf diejenige Neume (bzw. Neumengruppe) bezieht, über die eines der erwähnten Zeichen gesetzt ist, kommt ihnen lediglich die Bedeutung einer metrisch-rhythmischen Indikation zu,

---

<sup>1</sup> Ähnlich auch in den Notationen von Metz und Chartres. Vgl. G. Suñyol, *Introduction à la paléographie grégorienne*, Paris-Tournai-Rom 1935, S. 140 ff.

<sup>2</sup> G. Suñyol, a. a. O., S. 134.

<sup>3</sup> GS II, S. 227<sup>a</sup>. Vgl. G. Suñyol, a. a. O., S. 468.

<sup>4</sup> J. Wolf, « GdM », S. 66.

die das Tempo bestenfalls dann zu tangieren vermag, wenn das betreffende Zeichen sich über mehrere Neumengruppen hinzieht.<sup>1</sup> Als Bezeichnungen verschiedener Tempograde sind die Romanus-Buchstaben deshalb außer Betracht zu stellen.

## 2. Die Tempograde bei Petrus le Viser

Wesentlich anderer Natur und offensichtlich mit der eigentlichen Tempofrage aufs engste verbunden sind die Äußerungen von Petrus le Viser<sup>2</sup>, die der 1326 schreibende R. de Handlo in seine « Regulae »<sup>3</sup> aufgenommen hat.

Vorab stellt Petrus le Viser fest, daß sich die Notenwerte Longa, Semilonga, Brevis und Semibrevis in den drei Tempograden « more longo », « more mediocri » und « more lascivo »<sup>4</sup> bewegen können. « Triplici vero more longe, semilonge, breves et semibreves in voce proferuntur, scilicet more longo, more mediocri, et more lascivo. »<sup>5</sup>

Folgende Erläuterungen ermöglichen die Unterscheidung dieser drei Tempograde :

1. Im langsamen Tempo « more longo » können Semibreven, soviele es auch immer sind, mit Longen, Semilongen und Breven vermischt auftreten. « More vero longo semibreves quotquot sunt, cum longis, semilongis et brevibus proferri et describi possunt. »<sup>6</sup>

In diesem Tempo finden alle Regeln betreffend die Gleichheit oder Ungleichheit der Semibreven Anwendung. « ... omnes precedentes regule tangentes de equalitate et inequalitate semibrevium locum habent. »<sup>7</sup> Die wichtigsten dieser Regeln lauten<sup>8</sup> :

a) Zwei Semibreven zwischen zwei längern Noten (Longen oder Breven, bzw. Longa und Brevis) gelten  $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$  des Breviswertes.

b) Drei Semibreven werden immer gleich gemessen, nämlich  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$  des Breviswertes.

<sup>1</sup> Vgl. G. Suñyol, a. a. O., S. 135.

<sup>2</sup> Vermutlich letztes Drittel des 13. Jahrhunderts.

<sup>3</sup> CS I, S. 383 ff.

<sup>4</sup> lascivus = lustig, munter = schnell.

<sup>5</sup> CS I, S. 388<sup>a</sup>.

<sup>6</sup> CS I, S. 388<sup>b</sup>.

<sup>7</sup> Ebenda.

<sup>8</sup> Vgl. CS I, S. 387<sup>a</sup> f.

c) Vier Semibreven zwischen längern Noten werden in Zweiergruppen zu je einem Breviswert zusammengefaßt, also  $1/3 + 2/3 + 1/3 + 2/3$  Breviswert.

d) Empfehlenswert ist es, wie Petrus de Cruce Divisionspunkte nach zwei, bzw. drei Semibreven zu setzen.

Wo Semibreven « more longo » gesetzt sind, gelten ferner auch die Regeln des Petrus de Cruce, daß vier Semibreven (getrennt oder in Konjunktur gesetzt) den Wert einer einzigen Brevis einnehmen, wenn sie zwischen Breven und ligierten oder obliquen Semibreven stehen. « Quatuor semibreves divise sive conjunte brevem valent unam, vel inter breves et semibreves ligatas vel obliquas posite sunt. »<sup>1</sup> Dasselbe gilt auch für vier, fünf, sechs oder sieben Semibreven, wenn sie zwischen getrennten Semibreven stehen und durch einen Divisionspunkt von ihnen abgetrennt sind. « Si inter semibreves divisas semibreves quatuor divise inveniantur, et punctus post eas sequatur, tunc unius brevis valorem habebunt. Etiam est dicendum si quinque, vel sex, vel septem inveniantur, cum punctus eas sequente. »<sup>2</sup>

2. Im mittleren Tempo, « more mediocri », können drei, vier oder fünf Semibreven pro Breviswert auftreten, und neben Semilongen und Breven (zuweilen auch noch Longen) stehen; es ist dann aber nötig, diese Semibreven in Konjunktur zu setzen; müssen sie aber getrennt notiert werden, dürfen nicht mehr als drei Semibreven pro Breviswert stehen. « More mediocri proferuntur tres, vel quatuor, vel quinque semibreves pro brevi cum semilongis et brevibus, et aliquando cum longis, et tunc has semibreves oportet conjungi, non dividi, et si dividi debeant, sint tres et non plures divise. »<sup>3</sup> In diesem Tempograd sind zwei Semibreven gleich zu messen, drei dagegen ungleich, vier wieder gleich und fünf ungleich, denn die oben erwähnten Regeln betreffend die Gleichheit und Ungleichheit der Semibreven haben im mittleren Tempo keine Gültigkeit. « More tamen longo omnes precedentes regule tangentes de equalitate et inequalitate semibrevium locum habent, more tamen mediocri nequaquam. »<sup>4</sup>

3. Im schnellen Tempo schließlich, « more lascivo », können nebeneinander Longen, Semilongen, Breven und Semibreven (minores

<sup>1</sup> CS I, S. 389a.

<sup>2</sup> Ebenda.

<sup>3</sup> CS I, S. 388b.

<sup>4</sup> Ebenda.

und majores, in getrennter, ligierter oder obliquer Form) und manchmal sogar Doppellongen auftreten. « More lascivo proferuntur longe, semilonge et breves cum semibrevis minori et majori, divisis, ligatis vel obliquis, et aliquando cum eis proferuntur longe duplices. »<sup>1</sup>

In diesem Tempograd können weder drei, noch vier oder fünf Semibreven vorkommen, wenn nicht gleichzeitig Longen und Semilongen (und dementsprechend wohl auch Doppellongen) ausgelassen werden, so daß nur noch Breven und Semibreven übrigbleiben, wobei nicht mehr als zwei oder drei Semibreven pro Breviswert gesetzt werden sollen. « ... sed nec tres, nec quatuor, nec quinque semibreves in hoc more inveniuntur, nisi omittantur longe et semilonge; et tunc eis omissis proferuntur breves et semibreves, scilicet due vel tres pro brevi, non plures. »<sup>2</sup>

Ferner erläutert Petrus le Viser, daß eine Reihe frankonischer Alterationsregeln, die wohl im langsamen Tempo Geltung haben, im schnellen Tempo keine Anwendung finden. So kann beispielsweise im schnellen Tempo die Brevis nicht alteriert werden, und sie ist stets gleich (einzeitig) zu messen. « In hoc vero more denegamus omnem brevem alteram et omnes brevium inequalitates, quarum equalitatem affirmamus. »<sup>2</sup> Zwei Breven zwischen zwei Longen gesetzt, sind gleich zu messen, die Longen aber zweizeitig (imperfekt), so daß die Regel, nach der diese Longen perfekt zu messen seien<sup>3</sup> (sie hat ihre volle Geltung im langsamen Tempo) keine Anwendung findet. « Due igitur breves inter duas longas posite in hoc more sunt equales, ambe longe imperfecte, et sic deneganda est regula quarta tertie rubrice que tamen locum habet in longo more. »<sup>4</sup> Drei Breven zwischen zwei Longen gesetzt, sind ebenfalls gleich zu messen; sie bewirken jedoch die perfekte Dreizeitigkeit der sie umschließenden Longen, es sei denn, es gehe ihnen eine Brevis oder ein entsprechender Wert voraus oder folge ihnen. « Si tamen in hoc more lascivo tres breves inter duas longas inveniantur, ambe longe erunt perfecte, nisi brevis vel valor eas precedat vel sequatur... Breves vero inter ipsas longas posite sunt equales. »<sup>5</sup>

<sup>1</sup> CS I, S. 388 b.

<sup>2</sup> Ebenda.

<sup>3</sup> CS I, S. 389a.

<sup>4</sup> CS I, S. 388b.

<sup>5</sup> CS I, S. 389a.

Das wesentlichste Kriterium zur Unterscheidung der drei Tempograde ist also (abgesehen von den mensuraltechnischen Einzelheiten), die Zahl der Semibreven, die pro Brevis gesetzt sind. Im langsamen Tempo sind es unbeschränkt viele (d. h. im Maximum wohl neun Semibreven)<sup>1</sup>, im mittleren Tempo drei bis fünf Semibreven und im schnellen zwei bis drei Semibreven.

Daraus läßt sich nun das Verhältnis bestimmen, in dem die drei Tempograde zueinander stehen. Setzt man für das « more longo » ein Maximum von neun Semibreven, für das « more mediocri » ein solches von fünf Semibreven und für das « more lascivo » eines von drei Semibreven pro Breviswert, dann wird ersichtlich, daß das langsame Tempo nicht ganz doppelt so langsam ist wie das mittlere, und das schnelle nicht ganz doppelt so schnell wie das mittlere. Oder in Zahlen ausgedrückt :

« more longo » : « more mediocri » : « more lascivo » = 9 : 5 : 3.

Aus dem Umstand, daß die pro Breviswert gesetzte Anzahl Semibreven das Kriterium für die Bestimmung des jeweiligen Tempogrades bildete, läßt sich schließen, daß die Dauer der Semibrevis unveränderlich, konstant war, die Dauer der längern Notenwerte dagegen variabel.<sup>2</sup> Auf die Brevis bezogen heißt das, daß sie im langsamen Tempo, « more longo », rund drei bis viereinhalb mal länger zu messen ist, als im schnellen « more lascivo » : ein Verhältnis, das durchaus natürlich anmutet und genügend Spielraum für verschiedenste Temponüancen zuläßt.

### 3. Die Tempograde bei Anonymus IV

Ähnlich wie Petrus le Viser kennt auch der englische Anonymus IV<sup>3</sup> grundsätzlich die drei Tempograde langsam – mittelschnell – schnell. Nur erfährt bei ihm jeder der drei Grade noch eine Differenzierung. « Diversitas altera... est, quando una pars procedit secundum modum

<sup>1</sup> Vgl. Joh. de Garlandia jun. (CS I, S. 389b): « Pro valore brevis sumuntur tres semibreves, vel quatuor, vel quinque, vel sex, vel septem, vel octo, vel novem : ad quas pertinet unius brevis proportio. » Desgleichen Jacobus von Lüttich (CS II, S. 401b): « Unus autem alius pro perfecto tempore non modo quinque semibreves, sex et septem posuit, sed etiam octo et aliquando novem ... »

<sup>2</sup> Vgl. unten, S. 74 ff.

<sup>3</sup> CS I, S. 327 ff.

discantus, ut supradictum est, et hoc per modum delectabilem, tempore debito tardo procedendo, tardiore, tardissimo; veloci, velociore, velocissimo; mediocri, mediocriore, mediocrissimo<sup>1</sup>; et dicitur in primo statu mensurationis tempus, vel secundo, vel tertio; et hoc augmentando, vel decrescendo, vel mediando.»<sup>2</sup>

Die Stelle ist nicht ohne weiteres verständlich. Es muß gesagt werden, daß Anonymus IV damit ein Charakteristikum der großen dreistimmigen Choralbearbeitungen des Notre Dame-Kreises geben will («intendimus tractare de triplis majoribus...»)<sup>3</sup>.

Folgende Möglichkeiten der Setzweise hat er bereits angeführt:

- a) Alle drei Stimmen bewegen sich in verschiedenen Mensuren.
- b) Die beiden Oberstimmen bewegen sich in verschiedenen Mensuren, der Tenor bringt dazu bloß zwei Haltetöne pro Melodieabschnitt.
- c) Der Tenor bringt zwei Haltetöne (wie unter b), die Oberstimmen aber bewegen sich zeitweise nach Art des «discantus»<sup>4</sup> und zeitweise nach Art des «organum»<sup>4</sup>, ohne indessen weder das eine noch das andere zu sein.

Als vierte mögliche Setzweise folgt hierauf die oben zitierte Stelle. Sie besagt, daß ein Teil des Triplums nach Art des «discantus» fortschreiten könne, und zwar in schöner Weise entweder langsam, langsamer, sehr langsam; oder schnell, schneller, sehr schnell; oder mittelschnell.

Schwer interpretierbar bleibt die komparativische Steigerung «mediocre – mediocrius – mediocrissimum». Auf den ersten Blick ergibt sie keinen rechten Sinn, weil «mittelschnell» sich nicht steigern läßt. W. Niemann faßt denn auch die Stelle als offensichtlich rethorischer Natur auf<sup>5</sup>, H. Sowa setzt ein «sic!» dahinter<sup>6</sup>, und J. Wolf umgeht sie spürbar.<sup>7</sup>

Übersetzt man aber «mediocris» mit «mäßig» (im Sinne des modernen «moderato»), dann ist die Schwierigkeit behoben. Konkret

<sup>1</sup> Bei Coussemaker steht die grammatikalisch unbefriedigende Lesart «tarde procedendo, tardiori, tardissime; velociter, velociori, velocissime; mediocri, mediocriori, mediocrissime».

<sup>2</sup> CS I, S. 361<sup>a</sup>.

<sup>3</sup> CS I, S. 360<sup>b</sup>.

<sup>4</sup> Vgl. unten, S. 34, Anm. 3.

<sup>5</sup> W. Niemann, «Ligaturen», S. 97.

<sup>6</sup> H. Sowa, «Anonymus», S. xxviii.

<sup>7</sup> J. Wolf, «GdM», S. 66.

betrachtet, läßt sich außerdem für den Passus eine Erklärung aus dem Begriff « status mensurationis » gewinnen (« ... et dicitur in primo statu mensurationis tempus, vel secundo, vel tertio ») :

Im ersten « status mensurationis » bewegt sich die Brevis (tempus) im langsamen bis sehr langsamen Tempo, im zweiten « status mensurationis » im schnellen bis sehr schnellen und im dritten « status mensurationis » im mäßigen bis sehr mäßigen Tempo. Diese Interpretation ermöglicht es, auch das « et hoc augmentando, vel decrescendo, vel mediando » sinnvoll einzubeziehen. Was sich vergrößert oder verringert, ist die Dauer der Brevis in den verschiedenen « status mensurationis ». <sup>1</sup> Berücksichtigt man außerdem, daß für das Tempo die Unterteilung der Brevis in zwei bis neun Semibreven von ausschlaggebender Bedeutung war <sup>2</sup>, dann läßt sich für die von Anonymus IV erwähnten neun Tempograde folgendes Schema aufstellen :

<i>Tempus :</i>	<i>Brevis-Unterteilung :</i>
tardissimum	9 Semibreven
tardius	8 »
tardum	7 »
mediocrissimum	6 »
mediocrius	5 »
mediocre	4 »
velox	3 »
velocius	2 »
velocissimum	- » (B = SB)

Dieses Schema bedarf nun insofern einer Korrektur, als Anonymus IV (im Gegensatz zu Petrus le Viser) ausdrücklich erklärt, die Brevis sei ein Ton, der sich in bloß vier Semibreven unterteilen lasse (auf Instrumenten allerdings lasse er sich noch weiter unterteilen). « ... quod possit frangi veloci motu in duobus, tribus, vel quatuor, <sed non> <sup>3</sup> plus in voce humana, quamvis in instrumentis possit aliter fieri. » <sup>4</sup>

<sup>1</sup> H. Sowa, « Anonymus », S. xxviii, Anm. 3, interpretiert die Stelle als dynamische Indikation, was nicht so recht in den Zusammenhang zu passen scheint.

<sup>2</sup> Vgl. oben, S. 24.

<sup>3</sup> Der Zusatz <sed non> stammt von J. Wolf (« GdM », S. 66). Er läßt sich auf Grund folgender Stelle bei Anonymus IV rechtfertigen : « ... si quatuor currentes pro una brevi ordinentur, sed hoc raro solebat contingere ; ultimi vero non in voce humana, sed in instrumentis cordarum possunt ordinari. » (CS I, S. 341).

<sup>4</sup> CS I, S. 328<sup>a</sup>.

Auf Grund dieser Stelle ist obiges Schema in das Folgende abzuändern :

a) *Erster « status mensurationis » : Brevisbewegung = langsam*

tempus tardissimum Brevis untergeteilt in 4 SB

tempus tardius » » » 3 SB

tempus tardum » » » 2 SB

b) *Zweiter « status mensurationis » : Brevisbewegung = schnell*

tempus velox Brevis untergeteilt in 4 SB

tempus velocius » » » 3 SB

tempus velocissimum » » » 2 SB

c) *Dritter « status mensurationis » : Brevisbewegung = mäßig*

tempus mediocrissimum Brevis untergeteilt in 4 SB

tempus mediocrius » » » 3 SB

tempus mediocre » » » 2 SB

Im ersten Schema erschienen die neun Tempograde in kontinuierlicher Folge als Funktionen der jeweiligen Brevisunterteilung. Im zweiten Schema dagegen werden primär drei Haupt-Tempograde (langsam-mäßig-schnell) hervorgehoben, die erst in zweiter Linie durch die jeweilige Brevisunterteilung eine Differenzierung erfahren. Beide Darstellungen wollen indessen als Schemata aufgefaßt sein. Einzig die Tatsache, daß in den Mensuraltraktaten neun verschiedene Tempograde unterschieden werden, soll hier festgehalten werden.

Es bleibt noch darauf hinzuweisen, daß auch J. Wolf bei Anonymus IV die drei Tempograde schnell - langsam - mäßig feststellt.<sup>1</sup> Die Stelle aber, die er als Beleg anführt, scheint uns diskutabel. Zumindest läßt sie eine zweite Interpretation zu. Der Passus lautet : « Brevis simplex est quod continet unum tempus... Sonus sub uno tempore potest dici sonus acceptus sub tempore non minimo, non maximo, sed medio legitimo breviter sumpto, quod possit frangi veloci motu in duobus, tribus, vel quatuor, <sed non> plus in voce humana, quamvis in instrumentis possit aliter fieri. »<sup>2</sup>

Bei Anonymus IV erscheint diese Stelle im Zusammenhang mit der Definition der Notenwerte. Sie besagt denn auch zunächst nichts anderes, als daß die Brevis einem Ton von nicht allzu kurzer und nicht allzu langer, sondern von mittlerer Dauer entspreche, der sich durch

<sup>1</sup> J. Wolf, « GdM », S. 66, « tempus minimum, maximum, medium legitimum ».

<sup>2</sup> CS I, S. 328<sup>a</sup>. Vgl. unten, S. 56.

rasche Bewegung in zwei bis vier Teile spalten lasse. Will man mit J. Wolf hieraus Rückschlüsse auf das Tempo ziehen, dann ist man gezwungen, dem Begriff « tempus » in der Wendung « ... sub tempore non minimo, non maximo, sed medio legitimo... » die spezielle Bedeutung von « Tempo » beizumessen, was, wie sich noch zeigen wird, für das ausgehende 13. Jahrhundert noch entschieden zu früh ist. Mit « tempus » ist hier vielmehr das Zeitmaß (Zeit-Maß = Zählzeit = Brevis), also ein Zeitintervall bezeichnet, das nur dann einen Anhaltspunkt für die Bestimmung des Tempos bilden kann, wenn es auf eine größere Zeiteinheit (z. B. die Minute) bezogen wird.<sup>1</sup> Da dies bei Anonymus IV nicht der Fall ist, muß davon abgesehen werden, die Termini « tempus minimum », « tempus maximum » und « tempus medium legitimum » als Tempobezeichnungen festzuhalten.

#### 4. Die Tempograde bei Jacobus von Lüttich

Verschiedene Tempograde unterscheidet schließlich auch Jacobus von Lüttich im « Speculum musicae » (um 1330)<sup>2</sup>. Die Polemik, die sich zwischen den Theoretikern seiner Zeit um die Anerkennung der Minima als kleinsten Notenwert entsponnen hatte, veranlaßt ihn, für die Ansicht der « Alten » einzutreten, d. h. die Unterteilung der Semibrevis in Minimen abzulehnen. Er begründet seine Stellungnahme folgendermaßen: « Ad majorem excusationem antiquorum et ditorum suorum intelligentiam, notandum est duplicem vel triplicem esse notularum musicalium longe, brevis et semibrevis mensurationem, citam scilicet, morosam et mediam; hoc moderni testantur. Dicit enim unus sic: tripliciter modulamur: aut tractim, aut velociter, aut medie; et quocumque modo fiat, non est mutanda maneries notandi. »<sup>3</sup> Zur Rechtfertigung der « Alten » und zum bessern Verständnis ihrer Aussagen, so sagt Jacobus, sei zu bemerken, daß man die gebräuchlichen Notenwerte (Longa, Brevis, Semibrevis) in dreifacher Weise vorzutragen pflege: entweder langsam, oder schnell, oder mittelschnell. Dies werde auch von den « Modernen » zugegeben, von denen einer

<sup>1</sup> Das Verhältnis Zeitmaß—Tempo (Begriffe, die seit dem 17. Jh. als Synonyme verwendet werden) läßt sich auf folgende Formel bringen: Tempo = Zeitmaß pro Zeiteinheit, z. B.: Andante = 70 Zählzeiten pro Minute.

<sup>2</sup> CS II, S. 400 ff.

<sup>3</sup> CS II, S. 400<sup>b</sup>.

gesagt habe, es werde auf dreierlei Weise musiziert, nämlich langsam, oder schnell, oder mittelschnell, ohne daß dabei die Art der Notierung zu ändern sei.

Dieser Passus basiert offensichtlich auf der Anschauung, daß eine bestimmte Notengattung nicht eine bestimmte, unveränderliche Notendauer zu repräsentieren braucht. Die Note ist Symbol nicht für ein absolutes, sondern für ein relatives Zeitintervall, und zwar relativ stets inbezug auf das Tempo, in dem die betreffende Note vorgetragen wird. Der Brevis beispielsweise kommt im langsamen Tempo eine längere Dauer zu als im schnellen Tempo. Die Dauer der Brevis bestimmen, heißt also das Tempo bestimmen.<sup>1</sup>

Die Dauer der Brevis wird bei Jacobus ähnlich wie bei Petrus le Viser und Anonymus IV durch die Anzahl Semibreven bestimmt, in die sie unterteilt ist. « Dicendum igitur quod ibi dixerunt antiqui tempus perfectum non esse divisibile in plures semibreves quam tres, intelligunt de cita mensuratione... ». <sup>2</sup> Überall wo die Brevis in nicht mehr als drei Semibreven unterteilt war, herrschte bei den « Alten » (dh. vor 1320) das schnelle Tempo vor.

Diese generelle Regel hatte speziell in der Motettenpraxis Geltung: « Item cum dicerent antiqui brevem perfectam in tres semibreves, et non plures esse divisibilem, referebant se ad illud quod communis fiebat et regularis, in motetis specialiter. Hoc est quod pro tempore perfecto due inequales semibreves vel tres equales et non plures ponerentur. » <sup>3</sup>

Im « hoquetus » dagegen und in gewissen andern, von Jacobus nicht näher bezeichneten Stücken, war die Dauer der Brevis dermaßen kurz, daß diese nicht bequem in drei Semibreven unterteilt werden konnte. Die Longen und Breven, in denen diese Stücke notiert waren, wurden nicht bloß im schnellen, sondern im schnellsten Tempo vorgelesen, so daß die Brevis die Dauer einer modernen Minima annahm. « Dixi in motetis, quia, si de hoquetis loquimur et aliis quibusdam mensuratis cantibus brevis perfecta ita citam, secundum antiquos, habet mensuram, ut non bene vel leviter pro ea tres semibreves dici possunt. Unde, quantum ad longas et breves per quas tales cantus

<sup>1</sup> Vgl. oben, S. 29.

<sup>2</sup> CS II, S. 400<sup>b</sup>.

<sup>3</sup> CS II, S. 400<sup>b</sup> f.

notabantur, non iam ibi locum habere videtur cita mensuratio, sed citissima, ut non plus teneatur ibi brevis perfecta quam nunc semibrevis minima. »<sup>1</sup>

Über das mittlere und das langsame Tempo, die « mensuratio media » und die « mensuratio morosa », äußert sich Jacobus an folgender Stelle: « Quandoque tamen ad morosam et mediam <mensurationem> se extenderunt <antiqui>, etsi raro, in qua plures semibreves quam tres pro perfecto posuerunt tempore. »<sup>2</sup> Wo die « Alten » sich des mittleren oder des langsamen Tempos bedienten, was selten vorkam, pflegten sie den Breviswert in mehr als drei Semibreven unterzuteilen. Wie im speziellen Fall diese Unterteilung erfolgte, wird nicht gesagt. Aus einigen dem Repertoire des Petrus de Cruce entnommenen Notenbeispielen<sup>3</sup> geht jedoch deutlich hervor, daß Jacobus die Unterteilung der Brevis in maximal neun Semibreven anerkennt. Es darf deshalb angenommen werden, daß in Analogie zu Petrus le Viser die Brevis im mittleren Tempo bis zu fünf Semibreven und im langsamen Tempo bis zu neun Semibreven enthalten konnte.

Hieraus ergibt sich für die von Jacobus erwähnten vier Tempograde folgendes Schema :

*Tempograd :*

1. Mensuratio morosa
2. Mensuratio media
3. Mensuratio cita
4. Mensuratio citissima

*Brevisunterteilung :*

- max. 9 Semibreven  
 max. 5 Semibreven  
 max. 3 Semibreven  
 — (Unterteilung ist nicht mehr « bene vel leviter » möglich)

## 5. Zusammenfassung

Es darf festgehalten werden, daß die sogenannten Romanus-Buchstaben c, t und m (11. Jh.) entgegen der Auffassung von J. Wolf nicht als Tempo-Indikationen aufzufassen sind. Sie sind als rein metrische Zeichen zu verstehen.

Dagegen werden die Begriffe « more longo », « more mediocri » und « more lascivo » von Petrus le Viser (ca. letztes Drittel des 13. Jh.) eindeutig als Bezeichnungen für die Tempograde « langsam », « mäßig »

<sup>1</sup> CS II, S. 401<sup>a</sup>.

<sup>2</sup> Ebenda.

<sup>3</sup> Ebenda.

und « schnell » verwendet. Die Unterteilung der Brevis in maximal drei (*more lascivo*), maximal fünf (*more mediocri*) und maximal neun Semibreven (*more longo*) erlaubt die Unterscheidung dieser drei Tempograde.

Auch Anonymus IV (um 1275) erwähnt die drei Tempograde « langsam », « schnell » und « mäßig ». Er bezeichnet sie als ersten, zweiten und dritten « *status mensurationis* ». Jeder dieser drei Grade erfährt aber bei ihm zusätzlich eine Differenzierung in weitere drei Grade. Daraus ergeben sich die neun Tempostufen « *tempus tardum, tardius, tardissimum ; velox, velocius, velocissimum ; mediocre, mediocrius, mediocrissimum* ». Theoretisch hätte sich diese Skala analog zu Petrus le Viser mit der Brevisunterteilung in null bis neun Semibreven verbinden lassen. Da aber Anonymus IV bloß eine Unterteilung in maximal vier Semibreven kennt, erscheint dieser Zusammenhang als nicht genügend begründet. Es darf jedoch angenommen werden, daß die Unterteilung der Brevis in zwei bis vier Semibreven in bestimmter Weise die Differenzierung der drei « *status mensurationis* » ermöglichte. Dies in der oben dargestellten Art. (Vgl. S. 28.)

Bei Jacobus von Lüttich (um 1330) schließlich finden sich vier Tempograde unterschieden. Ihre Bezeichnungen lauten : « *mensuratio morosa* », « *mensuratio media* », « *mensuratio cita* » und « *mensuratio citissima* ». Auch hier dient die Unterteilung der Brevis in null bis neun Semibreven der Unterscheidung dieser Tempograde. Für die beiden schnellen Grade gibt Jacobus selber die Art der Unterteilung an : « *mensuratio citissima* » = keine Unterteilung möglich ; « *mensuratio cita* » = Unterteilung in maximal drei Semibreven. Für den mittleren und den langsamen Grad konnte auf Petrus le Viser abgestellt werden : « *mensuratio media* » = Unterteilung in maximal fünf Semibreven ; « *mensuratio morosa* » = Unterteilung in maximal neun Semibreven.

Es fällt auf, daß die Anzahl Semibreven, die eine Brevis enthält, für die Bestimmung des jeweiligen Tempogrades von entscheidender Bedeutung ist. Offensichtlich war der Musiker des 13. Jahrhunderts darauf bedacht gewesen, das Tempo eines Stückes so zu wählen, daß die kleinsten Notenwerte noch « *bene vel leviter* » vorgetragen werden konnten. Eine einleuchtende und natürlich anmutende Regel, die – dies wird sich noch zeigen – auch im 14. Jahrhundert volle Gültigkeit besaß.

## IV. TEMPOSCHWANKUNGEN UND TEMPOWECHSEL

Im vorliegenden Abschnitt wird auf die Frage nach der Vortragsweise mehrstimmiger Choralbearbeitungen eingegangen. Sowohl die Möglichkeit eines rhythmisch freien Vortrags als auch die des Tempowechsels werden durch die angeführten Zeugnisse belegt.

### 1. Die Copula

Für den Vortrag mehrstimmiger Choralbearbeitungen ist die Copula von großer Bedeutung. Außer bei H. Riemann<sup>1</sup> hat sie aber bisher in der Literatur nur wenig Beachtung gefunden. Hier soll näher darauf eingegangen werden, und, vor der Behandlung der eigentlichen Tempofrage, auch der Begriff « copula » und die Setzart derselben erörtert werden.

#### a) Der Begriff « copula »

Der Begriff « copula » erscheint bereits in den « Regulae musicae rhythmicae » des Guido von Arezzo (ca. 1020).

Im Kapitel « De finalibus » ist von einer « constitutio aliquorum sonorum nominatur copula »<sup>2</sup> die Rede, von einer in sich geschlossenen Tongruppe, die in naher Beziehung zu der als « Neuma » oder « Pneuma » bezeichneten melismatischen Tonfolge steht.<sup>3</sup>

Ebenfalls als Tongruppe, nämlich als « quaedam congregatio notularum » bezeichnet noch um 1350 Theodor da Campo die « copula ». Er deutet allerdings den Begriff um und braucht ihn als Synonym für « ligatura » : « Est autem copula quaedam congregatio notularum

---

<sup>1</sup> Vgl. H. Riemann, « Musiktheorie », S. 201 f.

<sup>2</sup> GS II, S. 31.

<sup>3</sup> M. Apel, Die Terminologie in den mittelalterlichen Traktaten, Diss. Berlin 1935, S. 41.

insimul propter affinitatem ligaturarum cantanti per sui dispositionem suum valorem designans. »<sup>1</sup>

Eine Umdeutung erfährt der Begriff « copula » auch bei Simon Tunstede (ca. 1350). Er wird im Sinne von Verzierung gebraucht: « Copula est floritura ». <sup>2</sup>

Die Theoretiker der *Ars antiqua* dagegen bezeichnen mit « copula » eine rasche, kurze, überleitende Passage, die in den Choralbearbeitungen zwei Melodieabschnitte von ungleicher Setzart miteinander verbindet. Sie bildet die Brücke zwischen « organum » und « discantus ». <sup>3</sup>

Johannes de Garlandia: « Unde copula dicitur esse id, quod est inter discantum et organum. » <sup>4</sup>

Franco: « Copula est velox discantus ad invicem copulatus. » <sup>5</sup>

Anonymus St. Emmeram: « Et est notandum, quod copula est illud medium quod inter discantum et organum speciale dicitur reperiri, unum ab altero subtiliter per hoc dividendo. » <sup>6</sup>

Daß es sich bei der « copula » nicht um eine eigentliche Gattung handelt, wie dies W. Apel anzunehmen scheint, wenn er von einer « separate species of polyphonic music, side by side with discantus and organum » <sup>7</sup> spricht, sondern bloß um einen bestimmten Kompositionsabschnitt innerhalb einer Choralbearbeitung, geht aus folgenden Stellen hervor:

Johannes de Garlandia: « Dicto de discantu, dicendum est de copula que multum valet ad discantum, quia discantus nunquam perfecte scitur, nisi mediante copula. » <sup>8</sup>

<sup>1</sup> CS III, S. 189a.

<sup>2</sup> CS IV, S. 295b.

<sup>3</sup> Mit « organum » und « discantus » werden in der Theorie des 13. Jh. Kompositionstechniken bezeichnet. « Organum » (auch « organum specialiter » oder « organum purum ») wird überwiegend gebraucht für die ältere Methode des Halteton-Satzes; « discantus » dagegen für die jüngere Methode, die die Melodietöne der Grundstimme dichter aufeinander folgen läßt. In Choralbearbeitungen (speziell des Notre Dame-Kreises) können beide Satzarten auftreten, so daß sie dann sowohl « organum » als auch « discantus » sind. Vgl. J. Handschin, *Musikgeschichte im Überblick*, S. 172.

<sup>4</sup> CS I, S. 114a.

<sup>5</sup> CS I, S. 133a. Vgl. Anonymus I, CS III, S. 362; Simon Tunstede, CS IV, S. 295.

<sup>6</sup> H. Sowa, « Anonymus », S. 125.

<sup>7</sup> W. Apel, « Notation », S. 234, beruft sich auf die Stelle bei Joh. de Garlandia (CS I, S. 175): « Sciendum ergo, quod ipsius organi generaliter accepte tres sunt species: discantus, copula, organum ... »; dabei übersieht Apel, daß es sich hier nicht um Gattungen handelt, sondern bloß um unterschiedliche Setzweisen.

<sup>8</sup> CS I, S. 114a.

Anonymus St. Emmeram : « ... in hoc loco de quadam ipsius specie sive membro que copula dicitur vult actor propositum declarare, dicens, quod vix aut nunquam sine copula perfecta discantus cognitio poterit perhiberi, eo quod in suo genere discantum reddit melicum et placentem, licet in hoc sue rectitudinis nil amittat. »<sup>1</sup> Die « copula » bildet also einen integrierenden Bestandteil der Choralbearbeitung, speziell des « discantus ». Ohne die « copula » ist der « discantus » kaum, bzw. nicht vollkommen. Sie macht ihn lyrisch (melicum) und gefällig (placentem).

Die Stelle, an der die « copula » in der Choralbearbeitung auftritt, beschreibt Odington : « ... semper apponitur in fine punctorum, nisi omnes decenter possunt pausare. »<sup>2</sup> Die « copula » wird also immer an das Ende eines Melodieabschnittes gesetzt, wenn nicht alle Stimmen gleichzeitig pausieren.

#### b) Setzart der « copula »

Die Setzart der « copula » zeigt eine Reihe charakteristischer Merkmale.

Johannes de Garlandia unterscheidet zwei verschieden gesetzte « copulae ». Die eine hält in ihrer Setzart die Mitte zwischen « organum » (Halteton-Satz) und « discantus » (mit bewegterer Grundstimme). Die zweite Art ist hoquetierend und wird auf Flöten vorgetragen. « Copula duplex est ; una quae est medium inter organum purum et discantum ; altera est quae fit in abscisione sonorum, aut sumendo tempus post tempus, et tempora post tempora. Et iste modus sumitur flaiolis ; et aliqui vocant hoquetum modum istum. »<sup>3</sup> Jacobus von Lüttich weist ganz allgemein darauf hin, daß der « discantus » in drei Setzarten geschieden, bzw. nach drei Arten gesungen werden kann, und zwar nach Art a) des Hoquetus, b) der Copula (oder des schnellen « discantus ») und c) des « normal », einfach vorgetragenen « discantus ». « Dividitur autem discantus simpliciter in discantum truncatum, qui hoquetus dicitur ; in discantum copulatum, qui copula vel velox discantus dicitur ; in discantum simpliciter prolatum. »<sup>4</sup>

<sup>1</sup> H. Sowa, « Anonymus », S. 125.

<sup>2</sup> CS I, S. 248<sup>a</sup>.

<sup>3</sup> CS I, S. 116<sup>b</sup>.

<sup>4</sup> CS II, S. 395<sup>a</sup>.

Notationstechnische Einzelheiten finden sich bei Franco und Odington. Von beiden wird berichtet, daß die « copula » sowohl in ligierter als auch in nicht ligierter Form auftreten kann.

Franco : « Copula alia ligata, alia non ligata. »<sup>1</sup> Odington : « Ista vero species, sive ligata sive separata ... »<sup>2</sup> Die ligierte Form der « copula » bewegt sich in Binarien gleich dem zweiten rhythmischen Modus (Brevis, Longa), mit dem Unterschied allerdings, daß die « copula » mit einer einzelnen (Franco), bzw. mit einer immensurierten (Odington) Longa anhebt.

Franco : « Ligata copula est, que incipit a simplici longa, et prosequitur per binariam ligaturam cum proprietate et perfectione, ad similitudinem secundi modi. »<sup>3</sup>

Odington : « Estque alia species que procedit per binariam ligaturam, sicut secundus modus, ..., et longam immensuratam accipit in principio que copulatur ; dicitur nomen habens a re. »<sup>4</sup>

Die nicht ligierte Form der « copula » wird von Odington als im Prinzip gleich gesetzt beschrieben, nur daß sie sich eben nicht in Binarien, sondern in Einzelnoten fortbewegt. « Copula non ligata eodem modo fit, sed non ligatur. »<sup>5</sup> Dadurch gleicht sie nun nicht mehr dem zweiten, sondern dem sechsten Modus (Brevis, Brevis, Brevis). « Est alia copula que singulos habet punctus, per se morosior quam sextus modus, dicta per contrarium, quia non copulatur. »<sup>6</sup> Vom sechsten Modus aber läßt sie sich wiederum durch die Longa, mit der sie anhebt, unterscheiden. Auch Franco betont die Ähnlichkeit der nicht ligierten « copula » mit seinem fünften Modus, der in der gebräuchlichen Numerierung der Modi dem sechsten Modus entspricht, da er sich ebenfalls in lauter Breven bewegt. Er fügt aber hinzu, daß diese Form der « copula » sich vom fünften Modus auch insofern unterscheidet, als dieser, selbst wenn der Text fehlt, allenthalben in Ligaturen gesetzt werden könne, während die « copula » in untextierter Form nicht ligiert werde. « Copula non ligata ad similitudinem quinti modi fit. ... In notando differt a quinto modo,

<sup>1</sup> CS I, S. 133<sup>a</sup>.

<sup>2</sup> CS I, S. 248<sup>a</sup>.

<sup>3</sup> CS I, S. 133<sup>a</sup>.

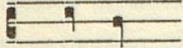
<sup>4</sup> CS I, S. 245<sup>b</sup>.

<sup>5</sup> CS I, S. 248<sup>a</sup>.

<sup>6</sup> CS I, S. 246<sup>a</sup>. Auf diesen Passus wird unten S. 39 noch näher eingegangen.

quia quintus sine littera ubique ligabilis est, sed copula ista numquam super litteram accipiatur, et tamen non ligatur.»<sup>1</sup>

Von Odington ist über die Setzart der « copula » noch zu erfahren :

a) ist die vorangesetzte Longa perfekt-dreizeitig, dann handelt es sich nicht um die « copula, sondern um den zweiten Modus (bzw. sechsten Modus). « Sed si longa precedens notam habuerit perfectionis, sic  et tunc est de secundo modo.»<sup>2</sup>

b) die ligierte « copula » und wohl auch die nicht ligierte, da sie im Prinzip gleich wie die ligierte gesetzt ist, kann sowohl über einem (Halte-)Ton als auch über mehreren (Tenor-)Tönen ausgesetzt werden, gleich dem « organum ». « Copula ligata facienda est super unum punctum vel plures sicut organum.»<sup>3</sup>

c) manchmal ist die « copula » dreistimmig. « Verum aliquando triplex est.»<sup>4</sup>

### c) Zusammenfassung

Faßt man die wesentlichen Punkte aus dem eben Dargelegten zusammen, dann ergibt sich von der « copula » folgendes Bild: In Choralbearbeitungen können jeweils am Ende eines Melodieabschnittes (« punctus ») in sich geschlossene Tongruppen auftreten, und zwar dort, wo von einem freieren « organum »-Satz (Halteton-Satz) übergegangen wird zu einem streng mensurierten, in der Grundstimme bewegteren « discantus »-Satz. Die kurzen Tongruppen bilden Verbindungs- oder Überleitungspassagen mit der Funktion, die beiden verschiedenartigen Setzweisen miteinander zu kopulieren. Daher der Name « copula ». Die « copula » kann in zweistimmiger oder dreistimmiger Form auftreten, kann über einem einzigen Halte-Ton oder über mehreren Tenor-Tönen stehen, wird aber in der Regel in bezug auf die Bewegtheit ihrer Grundstimme ungefähr die Mitte halten zwischen « organum » und « discantus ». Außerdem kann die « copula » sowohl in ligierter Form (und zwar in Binarien) als auch in nicht ligierter Form auftreten. Im Notenbild unterscheidet sich die ligierte

<sup>1</sup> CS I, S. 133b.

<sup>2</sup> CS I, S. 247<sup>b</sup> f.

<sup>3</sup> Ebenda.

<sup>4</sup> Ebenda.

Form der « copula » vom zweiten Modus (bzw. die nicht ligierte Form vom sechsten Modus) immer durch eine vorangesetzte zweizeitige oder auch immensurierte Longa. Ist diese Longa aber perfekt-dreizeitig, dann handelt es sich nicht um die « copula », sondern um den entsprechenden Modus.

d) *Vortrag und Tempo der « copula »*

Über die Vortragsweise der « copula » im allgemeinen berichtet der Glossator des Anonymus St. Emmeram: « Hic vult actor assignare differentiam inter copulam et discantum, dicens quod copula delicatior modo et subtiliore voce quam discantus precipue provulgatur, licet in figuris et rectitudine temporum sint eadem. Et ex hoc resultat quod inter discantum et organum speciale sit copula mediatrix. Comitatur namque cum discantu in figuris et in recta proportione temporum et mensura, tamen organo speciali in prolatione vocum melicoso sonitu redimita. »<sup>1</sup>

Im Notenbild unterscheidet sich die « copula » nicht wesentlich vom « discantus ». Vortragsmäßig dagegen hat sie mehr Ähnlichkeit mit dem « organum ». Außerdem zwingt sie den Sänger zu gestalten. Sie lenkt ihn so gewissermaßen vom Notenblatt ab und verhilft ihm zu leichterem Memorieren, zu geschmeidigerem, besserem und sicherem Vortrag. « ... facit cantores dociles, id est habiles ad doctrinam memoriter retinendam, et meliores id est meliori modo se habentes et etiam firmiori. »<sup>2</sup>

Über das Tempo in der « copula » berichtet erstmals Franco: « Copula est velox discantus ad invicem copulatus. »<sup>3</sup> Ohne näher zu präzisieren, weist Franco damit bereits auf das schnelle Tempo der « copula » hin. Die genaue Umschreibung erfolgt dann in folgenden zwei Stellen:

1. « In proferendo etiam differt copula < ligata > a secundo modo, quod secundus profertur ex recta brevi et longa imperfecta; sed copula ista velociter profertur, quasi semibrevis et brevis usque ad finem. »<sup>4</sup>

<sup>1</sup> H. Sowa, « Anonymus », S. 126.

<sup>2</sup> Ebenda, S. 125.

<sup>3</sup> CS I, S. 133<sup>a</sup>. Der Passus findet sich wörtlich übernommen Ende 13. Jh. bei Anonymus I (CS III, S. 362), und um 1350 bei Simon Tunstede (CS IV, S. 295<sup>b</sup>). Jacobus von Lüttich spricht von « copula vel velox discantus » (CS II, S. 395<sup>a</sup>).

<sup>4</sup> CS I, S. 133<sup>b</sup>.

2. « In proferendo etiam differt <copula non ligata> a quinto <modo> quod quintus ex rectis brevibus profert, copula vero velocius proferendo copulatur. »<sup>1</sup>

Die ligierte Form der « copula » unterscheidet sich also vom zweiten rhythmischen Modus nicht allein durch die ihr vorangesetzte Longa<sup>2</sup>, sondern auch durch ihr rascheres Vortragstempo. Sie ist zwar gleich dem zweiten Modus in Brevis- und Longawerten notiert, wird aber fast so gesungen, als wäre sie in Semibrevis- und Breviswerten notiert, also ungefähr dreimal schneller. Analog hiezu bezeichnet Franco auch die nicht ligierte Form der « copula » als schneller denn der fünfte Modus (bzw. sechste Modus), ohne allerdings zu sagen, um wie viel schneller. Da beide Formen der « copula » den gleichen Zweck zu erfüllen haben, nämlich eine verbindende und überleitende Passage zu bilden, darf aber angenommen werden, daß die nicht ligierte « copula » gleich der ligierten ungefähr dreimal rascher vorzutragen ist, als es ihrer tatsächlichen Notierung entsprechen würde.

Franco's Aussagen scheinen uns für die Aufführungspraxis von Interesse zu sein. Leider fanden sie u. W. bisher noch keine Berücksichtigung, ebensowenig wie diejenigen Odingtons, die teilweise in die gleiche Richtung weisen. Odington berichtet von der ligierten Form der « copula », daß sie sich in Binarien bewege wie der zweite Modus, aber schneller vorzutragen sei als dieser. » ... copula ligata procedit per binariam ligaturam, sicut secundus modus, sed velocior est ... »<sup>3</sup> Die nicht ligierte « copula » dagegen bezeichnet er, abweichend von Franco, als langsamer denn der sechste Modus, da diese nicht verbindenden<sup>4</sup> Charakter habe. « Est alia copula que singulos habet punctus, per se morosior quam sextus modus, dicta per contrarium, quia non copulatur. »<sup>5</sup>

Faßt man die nicht ligierte « copula » mit H. Riemann als Schlußkadenz oder Coda auf, dann läßt sich das langsame Tempo in plausibler Weise als eine Art Schluß-Allargando erklären.

<sup>1</sup> CS I, S. 134<sup>a</sup>.

<sup>2</sup> Vgl. oben, S. 36.

<sup>3</sup> CS I, S. 245<sup>b</sup>.

<sup>4</sup> Möglicherweise aber kadenzierenden Charakter. Vgl. H. Riemann, « Musiktheorie », S. 201.

<sup>5</sup> CS I, S. 246<sup>a</sup>.

Wie sind nun diese Tempoänderungen in der « copula » zu werten ? Handelt es sich dabei um eigentliche Tempowechsel oder bloß um Temposchwankungen, bedingt durch einen « tempo rubato »-Vortrag ?

Für letztgenanntes spricht der Umstand, daß sich die « copula », abgesehen von der vorangesetzten charakteristischen Longa notationsmäßig nicht vom zweiten Modus (bzw. sechsten Modus) unterscheidet, für die « copula » also nicht speziell kürzere oder längere Notenwerte gesetzt werden. Dafür spricht aber auch die verhältnismäßige Kürze der « copula ». Die von Franco und Odington angeführten Notenbeispiele<sup>1</sup> weisen kaum ein halbes Dutzend Longa-Takte auf. Vergewahrtigt man sich diese kurzen Abschnitte im Zusammenhang mit den zum Teil recht langen Choralbearbeitungen, dann gelangt man leicht zur Auffassung, daß es sich bei der « copula » weniger um einen eigentlichen Tempowechsel, als vielmehr um eine Temposchwankung, um eine Art « tempo rubato » handeln muß. Dies umso mehr, als Temposchwankungen innerhalb von Choralbearbeitungen auch von anderer Seite bezeugt werden.<sup>2</sup>

Es bleibt festzuhalten, daß für die ligierte Form der « copula » Franco und Odington übereinstimmend ein rascheres Tempo fordern, als es dem entsprechenden rhythmischen Modus auf Grund der Notierung zukommen würde ; für die nicht ligierte Form der « copula » dagegen fordert Franco ein rascheres, Odington ein langsames Tempo.

Anonymus I, Jacobus von Lüttich und Simon Tunstede bezeichnen die « copula », ohne zwischen ligierter und nicht ligierter Notierung zu unterscheiden, als « velox discantus ».

## 2. Der rhythmisch freie Vortrag in Choralbearbeitungen

Auf die Möglichkeit, Choralbearbeitungen rhythmisch frei vorzutragen, weist Anonymus St. Emmeram hin. Vom « organum duplex »<sup>3</sup> sprechend sagt er :

<sup>1</sup> Franco, CS I, S. 133<sup>a</sup> f. ; Odington, CS I, S. 247<sup>b</sup> f.

<sup>2</sup> Vgl. nächstfolgendes Kapitel.

<sup>3</sup> Organum duplex = organum speciale = organum purum = Choralbearbeitung im Halteton-Stil. Als Gegensatz dazu verwendet der Autor den Begriff « organum generale sive discantus » für die Bezeichnung von Choralbearbeitungen mit bewegterer Grundstimme. Vgl. H. Sowa, « Anonymus », S. xxvii.

« Nam sonus aptatur per scemata voxque vagatur :  
Nunc ibi prolixè, cito nunc, scemate vixè  
Tollitur, inde modum rectum negat, hoc quoque nodum. »<sup>1</sup>

Dazu bemerkt der Glossator : « Nunc ibi prolixè, id est cum multa mora, cito nunc, hoc est celeriter descendendo. »<sup>2</sup> Wir schließen daraus, daß es an bestimmten Stellen des « organum duplex » Passagen geben muß, die mit großer Verlangsamung des Tempos (cum multa mora) vorgetragen, andere wiederum, die mit beschleunigtem Tempo gesungen werden. Da die Tempobeschleunigung in der melodischen Abwärtsbewegung stattfindet (descendendo), darf vermutet werden, daß die Verlangsamung des Tempos im Melodieaufstieg eintritt. Nicht präzisiert ist, ob die Tempoveränderung bei jedem melodischen Auf- bzw. Abstieg zu erfolgen hat, oder nur an ganz bestimmten Stellen. Auch das Notenbild vermag diese Temposchwankungen nicht anzuzeigen. Deshalb muß angenommen werden, daß es weitgehend dem guten Geschmack des Sängers anheimgestellt blieb, dort rhythmisch frei vorzutragen, wo er es für angebracht hielt. Dabei konnte eine sorgfältige « consideratio in mente », eine vorausgehende geistige Erwägung des Textes die Richtung weisen<sup>3</sup>. Jacobus von Lüttich empfiehlt dem Sänger, seinen Vortrag so zu gestalten, daß er dort, wo der Text ernst sei (in adversis rebus), die Stimme senke (deprimatur) und naturgemäß auch etwas verlangsamt; dort wo der Text dagegen froh sei (in prosperis rebus) sie hebe und dementsprechend auch etwas beschleunige (exaltatur), was indessen nicht immer nötig sei, da die Gesänge, die den Rhythmus beachten, lobenswerter seien. « Providendum est musico ut si cantum temperet, ut in adversis rebus deprimatur, in prosperis exaltatur. Hoc non tamen ideo dicimus quia necessarium sit fieri. Si qui tamen cantus tactas observant proprietates, laudabiliores sunt. »<sup>4</sup>

Da der rhythmisch freie Vortrag ein Heraustreten aus dem Normaltempo im Sinne sowohl der Verlangsamung als auch der Beschleunigung erfordert, ergeben sich auch hier, schematisch betrachtet, für ein und dieselbe Notierungsart die drei Tempograde « prolixè »

<sup>1</sup> H. Sowa, « Anonymus », S. 130.

<sup>2</sup> Ebenda.

<sup>3</sup> Ebenda, S. xxviii.

<sup>4</sup> CS II, S. 312<sup>a</sup>.

(*morosus*) – « *mediocriter* » – « *celeriter* » (*cito, velociter*), denen, wie gezeigt worden ist, in der Theorie der *Ars antiqua* über den Bereich der Temposchwankungen hinaus eine generelle Geltung zukommt.

### 3. Das Triplum « *Alleluya - Posui adjutorium* »

Daß in Choralbearbeitungen über den rhythmisch freien Vortrag hinaus auch Tempowechsel im engeren Sinn auftreten können, bezeugt Anonymus IV :

« *Tertia diversitas triplicitatis est, quando in principio habet punctum delectabilem sive placentem, tardo modo sumptum, et primo modo in secundo puncto modum velocem, non ita tantum secundum aliquem modum discantus, et postmodum in tertio aliquem modum diversum et extraneum ab ipsis, ut supra dictum est. Que omnia ponuntur in « Alleluya – Posui adjutorium », magno triplo; et in multis aliis.* »<sup>1</sup> Stücke wie beispielsweise das genannte « *Alleluya-Posui* »<sup>2</sup> beginnen also mit einem in langsamem Tempo vorgetragenen Melodieabschnitt, dem ein zweiter Abschnitt in schnellem Tempo folgt, und münden dann in einen dritten, von den beiden vorangegangenen verschiedenen (mittelschnellen) Abschnitt ein ; so daß im gleichen Stück abschnittweise drei Tempostufen auftreten.

Die Anlage des angeführten « *Alleluya-Posui* » läßt u. E. leicht erkennen, wo die Tempowechsel einzutreten haben. Das im Halteton-Stil gesetzte « *Alleluya* » denken wir uns im langsamen Tempo (möglichst mit kleinen rhythmischen Freiheiten), der nachfolgende « *Posui* »-Teil, soweit er als « *discantus* » gesetzt ist, im schnellen Tempo. Der abschließende, wieder im Halteton-Stil gesetzte Teil, wäre dann im mittelschnellen Tempo vorzutragen.

Man kann sich fragen, ob der über zwei Haltetöne gesetzte Beginn des « *Posui* »-Teiles langsam oder schnell vorzutragen ist. Der « *copula* »-ähnliche Charakter dieser Passage weist eher auf ein schnelles Tempo hin. Denkbar wäre indessen auch ein « *accelerando* »-Vortrag, der die Brücke zwischen dem langsamen ersten und dem schnellen zweiten Abschnitt bilden würde.

<sup>1</sup> CS I, S. 361<sup>a</sup>.

<sup>2</sup> W. G. Waite, « *Rhythm* », S. 237. Vgl. Notenbeilage V.

#### 4. Der Hoquetus « A l'entree d'avril »

Im 33. Kapitel des 7. Buches des « Speculum musicae »<sup>1</sup> setzt sich Jacobus von Lüttich mit der Notierungspraxis der Ars nova auseinander. Als Notenbeispiel führt er das Hoquetus-Stück « A l'entree d'avril » an und bemerkt einleitend dazu, daß für das Zeitintervall, das modern durch eine Semibrevis major (bzw. Semibrevis minor) ausgedrückt werde, die « Alten » eine imperfekte Longa (bzw. eine Brevis), und für beide zusammen eine perfekte Longa im schnellen Tempo zu setzen pflegten. « Adhuc potest hic dici quod cum antiqui illam temporis morulam que per majorem importatur semibreve proferre volebant, illi que per minorem in cita mensura pro majori semibreve longam ponebant imperfectam, pro minori breve, pro utraque longam perfectam ut in sequenti patet hoqueto duplici ... »<sup>2</sup> (Folgt das Notenbeispiel)<sup>3</sup>. Nach dem Notenbeispiel fügt Jacobus dann bei, die moderne Notierungspraxis verwende an Stelle der perfekten Longa die Semibrevis major (Parva); an Stelle der imperfekten Longa die Semibrevis minor; an Stelle der Brevis die Minima und an Stelle der Semibrevis die Semiminima. « Cum autem in posito cantu quatuor sint notarum species, scilicet longa perfecta, longa imperfecta, brevis recta et semibrevis; si quis ipsum notare velit secundum modernum notandi modum, pro longa perfecta semibreve ponat quam vocant parvam; pro longa imperfecta semibreve quam dicunt minorem; pro brevi recta semibreve minimam; pro semibreve ipsi posita semiminimam. »<sup>4</sup>

Dort wo die Ars antiqua mit längern Noten im schnellen Tempo operierte, brauchte also der Ars nova-Musiker entsprechend kürzere Noten und vermittelte so die rasche Bewegung direkt durch das Notenbild.

Die beiden angeführten Stellen scheinen sich aber zu widersprechen. Zuerst sagt nämlich Jacobus, im schnellen Tempo entsprechen die alte Brevis (um bloß den zentralen Notenwert herauszugreifen)

<sup>1</sup> CS II, S. 416 ff.

<sup>2</sup> CS II, S. 417<sup>b</sup>.

<sup>3</sup> Vgl. die Übertragung von H. Husmann, AfMW XI, 1954, S. 297 ff. (s. Notenbeilage VI).

<sup>4</sup> CS II, S. 419<sup>a</sup>.

der modernen *Semibrevis minor*; in der zweiten Stelle heißt es dann, die alte *Brevis* entspreche der modernen *Minima*. Wie erklärt sich dieser Widerspruch ?

Es sei zunächst daran erinnert, daß *Jacobus* berichtet, der *Hoquetus* werde nicht im schnellen, sondern im schnellsten Tempo vorgetragen, so daß die Dauer der *Brevis* der einer modernen *Minima* entspreche (« ... ut non plus teneatur ibi brevis perfecta quam nunc semibrevis minima ... »)<sup>1</sup>. Wenn also *Jacobus* in einer eventuellen Umschrift des Stückes an Stelle der *Brevis* die *Minima* fordert, setzt er wohl voraus, dieses Stück habe im schnellsten Tempo vorgelesen zu werden. Im Falle des angeführten « *A l'entree d'avril* » trifft dies insofern zu, als *Jacobus* das Stück als *Hoquetus* bezeichnet. Es bleibt aber abzuklären, wieso er in der ersten Stelle von der « *cita mensuratio* » spricht, in der zweiten aber auf die « *citissima mensuratio* » anspielt, da sich doch beide Stellen auf das gleiche Stück beziehen.

Wir vermuten, *Jacobus* habe stillschweigend einen Tempowechsel innerhalb des Stückes vorausgesetzt und die beiden *Passus* auf verschiedene Teile des gebotenen Notenbeispiels bezogen.

Die Anlage des Stückes kann diese These stützen: Es liegt die Form A-B-A'-B vor, in der sich der B-Teil deutlich von den A-Teilen abhebt. Der erste Teil (« *A l'entree* ») bewegt sich in Breven und imperfekten Longen, die man nach *Jacobus* modern als Folge von *Semibreves minores* und *Semibreves majores* notieren würde. Der dritte Teil A' (« *Plaignant* ») weist den umgekehrten Rhythmus, *Semibrevis major* – *Semibrevis minor* auf. Sonst aber ist er identisch mit dem ersten Teil A. Für beide Teile gilt das Notationsverhältnis alt : modern = *Brevis* : *Semibrevis minor*, was auf die « *cita mensuratio* » schließen läßt.

Die B-Teile stehen zu den A-Teilen insofern im Gegensatz, als sie a) nicht textiert sind, möglicherweise also instrumental vorzutragen sind, b) teilweise isorhythmische Perioden aufweisen (Takt 32-40 = Takt 41-49) und c) als *Hoqueti* gesetzt sind.

Die hoquetierende Setzweise läßt uns vermuten, daß die B-Teile die A-Teile auch im Tempo kontrastieren, und nicht wie die A-Teile im schnellen, sondern im schnellsten Tempo vorzutragen sind.

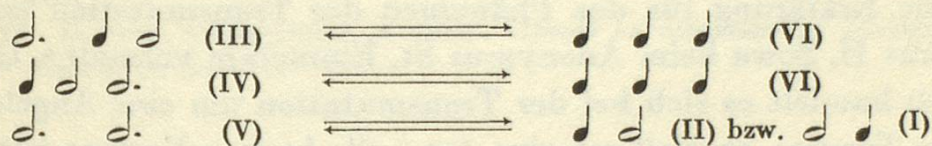
<sup>1</sup> CS II, S. 401<sup>a</sup>. Vgl. oben S. 18 f.

Wir hätten dann einen Teil A (31 Takte) im schnellen Tempo, einen Teil B (61 Takte) im schnellsten Tempo, einen Teil A' (31 Takte) wieder im schnellen Tempo und einen Teil B (61 Takte) wieder im schnellsten Tempo vorzutragen. Dieser Vorschlag mag eine kleine Ergänzung bilden zum Artikel von H. Husmann, der auf die Tempofrage nicht eingegangen ist.

### 5. Die Transmutation der rhythmischen Modi

Robert de Handlo fordert eine Transmutation der rhythmischen Modi III und IV, falls sie im schnellen Tempo, « more lascivo » vorgetragen werden sollen. « Tertius et quartus modus transmutari debent, si more lascivo per vocem exprimentur ... ». <sup>1</sup>

Die Theorie von der Transmutation der rhythmischen Modi <sup>2</sup> verlangte die Umwandlung der « übertaktigen » Modi III, IV und V (« modi per ultra mensuram ») in die « taktigen » Modi I, II und VI (« modi per recta mensuram »). Dabei ging man schematisch vor. Die Modi III und IV wurden in den Modus VI verwandelt, der Modus V dagegen in einen Modus II (ausnahmsweise auch in einen Modus I). In Notenwerten ausgedrückt also :



Von der Transmutation unberührt blieb die Intervallfolge. Eine Veränderung erfuhren lediglich die rhythmischen Werte und zwar so, daß die perfekten dreizeitigen Longen und alterierten zweizeitigen Breven des Modus III und IV zu einzeitigen Breven, und die perfekten Longen des Modus V zu einzeitigen Breven und imperfekten Longen verkürzt wurden. Allfällige Semibreven blieben unverändert, die Pausen wurden den Notenwerten entsprechend behandelt. Daß der Vorgang reversibel war, deutet oben der Doppelpfeil an. <sup>3</sup>

<sup>1</sup> CS I, S. 402a.

<sup>2</sup> H. Sowa, « Anonymus », S. XIX ff.; ders., Zur Weiterentwicklung der modalen Rhythmik, ZfMW XV (1933), S. 426 ff.

<sup>3</sup> Vgl. unten S. 46 ff.

Für den von Robert de Handlo angeführten Fall bedeutet die Transmutation also eine Überführung der Modi III und IV in den Modus VI. Auf ein Notenbeispiel angewandt ergibt sich daraus folgendes Bild : s. Notenbeilage VII (Motette « Psallat chorus – Eximie Pater »).

Welche Bedeutung der Transmutationstheorie in der Praxis zukam, bleibt schwer abzuschätzen, da für ihre Anwendung eine Umschrift der Repertoires (wie sich dies Anonymus St. Emmeram wünscht) <sup>1</sup> nicht unbedingt erforderlich war, und vom geübten Sänger leicht improvisierend vollzogen werden konnte. Im Prinzip war die Transmutation auf alle modal rhythmisierten Stücke anwendbar <sup>2</sup>. Umso interessanter ist es deshalb festzustellen, daß die einzigen bisher aufgefundenen Konkordanz-Stücke, die sowohl in der « langen », nicht transmutierten, wie auch in der « kurzen » transmutierten Fassung überliefert sind, drei Varianten des verbreiteten Hoquetus « In seculum » darstellen <sup>3</sup>. Interessant ist die Feststellung deshalb, weil einerseits bereits von anderer Seite bezeugt worden ist, die Hoqueti seien « more lascivo » vorzutragen <sup>4</sup>, andererseits von Handlo die Transmutation der Modi dort gefordert wird, wo « more lascivo » vorgetragen werden soll. Dadurch wird nicht nur ein weiterer Beleg für das rasche Tempo im Hoquetus geliefert, sondern auch noch eine plausible Erklärung für das Phänomen der Transmutation ermöglicht, was H. Sowa beim Anonymus St. Emmeram vermißt <sup>5</sup>. Offensichtlich handelt es sich bei der Transmutation um eine Angelegenheit des Tempos, speziell um eine Art « alla breve »-Vortrag mit veränderter Rhythmik. Dies geht deutlich aus dem angeführten Notenbeispiel hervor, wo die Verkürzung der Notenwerte streng genommen eine Verdoppelung des Tempos bedingt <sup>6</sup>. Es ergibt sich aber auch aus der erwähnten Aussage Robert de Handlo's, wonach das Tempover-

<sup>1</sup> Vgl. H. Sowa, « Anonymus », S. xx.

<sup>2</sup> « ... omne genus cantuum possit et artificialiter de uno modo transmutari in alium utputa de longo in brevem et etiam e converso ... » (H. Sowa, « Anonymus », S. 106).

<sup>3</sup> S. Notenbeilage VIII. Vgl. H. Sowa, Zur Weiterentwicklung der modalen Rhythmik, ZfMW XV (1933), S. 426. Desgl. L. Dittmer, « In seculum », MGG VI.

<sup>4</sup> Vgl. oben, S. 18 f.

<sup>5</sup> Vgl. H. Sowa, « Anonymus », S. xxiii : « Der Grund für die erstaunliche Tatsache, daß gerade die Modi per ultra mensuram, also die Modi III, IV u. V aus der Motettenpraxis ganz verbannt werden sollen, wird vom Autor nicht angegeben. »

<sup>6</sup> S. oben Anm. 3.

hältnis zwischen nicht transmutierter Fassung und transmutierter Fassung gleichgesetzt werden darf dem Verhältnis « more mediocri » zu « more lascivo », was allerdings nur fast einer Verdoppelung des Tempos entsprechen würde, nämlich ungefähr 5 : 3.<sup>1</sup>

Aus dieser Sicht betrachtet scheint uns denn auch, im Gegensatz zu H. Sowa<sup>2</sup>, der Passus « e converso »<sup>3</sup>, mit dem sich Anonymus St. Emmeram für die Reversibilität der Transmutation ausspricht, durchaus verständlich. Wollte man das Stück im normalen Tempo vortragen, unterblieb die Transmutation, wollte man es schnell vortragen, wurde eben transmutiert.

Lag aber der Transmutation primär der Wille zu schnellerem Vortrag zu Grunde, dann erklärt sich auch der Verzicht auf die im raschen Tempo wenig bequemen « modi per ultra mensuram » und die Beschränkung des Systems auf die drei « kurzen » Modi I, II u. VI. Sowohl die Glättung des Rhythmus, die durch die Transmutation der Modi III u. IV in den Modus VI entstand, als auch die Belebung des an sich eher monotonen Modus V durch seine Überführung in den Modus II (bzw. Modus I) konnten einer raschen Vortragsweise zugute kommen.

---

<sup>1</sup> S. oben S. 25.

<sup>2</sup> Vgl. H. Sowa, « Anonymus », S. xxvii: « Dieses « e converso » ist unverständlich! »

<sup>3</sup> S. oben, S. 46, Anm. 2.

## V. DAS TEMPO IN DER ARS NOVA

Die Notationspraxis der Ars nova kannte zwei Systeme : das französische des Johannes de Muris und Philippe de Vitry und das italienische des Marchettus von Padua.<sup>1</sup> Im Folgenden soll nun untersucht werden, ob und inwieweit diese Notationssysteme dem Musiker Anhaltspunkte für die Temponahme zu liefern vermochten. Entscheidend wird dabei sein, ob sich der Begriff « tempus », der im französischen wie im italienischen System eine hervorragende Rolle spielt, präzis fassen und bestimmen läßt.

### I. Zum Begriff « tempus »

#### a) Allgemeines

Der Begriff « tempus » stammt aus der Terminologie der Metrik. Daran erinnern sich noch im späten 13. Jahrhundert die Theoretiker Odington und Anonymus St. Emmeram. Odington belegt mit seiner Definition der alten zweizeitigen Longa, daß sowohl die Dauer eines Tones als auch die Quantität einer Silbe durch eine Maßeinheit gemessen werden, die in beiden Fällen « tempus » heißt : « Longa apud priores organistas duo tantum habuit tempora, sic in metris. »<sup>2</sup>

Anonymus St. Emmeram seinerseits deckt den engen Zusammenhang zwischen der Mensur « tempus » und dem Metrum « tempus » an zwei Stellen auf. In beiden betont er, daß die mensurierte Musik im Hinblick auf die sie bestimmende Mensur benannt werde, so wie die Metrik im Hinblick auf das sie bestimmende Metrum benannt wird. Dieses Metrum nennt er eine grammatikalische Mensur, die mit zwei « accentus » operiere : einem langen « accentus », der zwei « tempora » enthalte und einem kurzen « accentus », der ein einziges

---

<sup>1</sup> Siehe J. Wolf, « GdM », S. 63 ff. ; W. Apel, « Notation », S. 388 ff. und S. 368 ff.

<sup>2</sup> CS I, S. 235<sup>b</sup>.

« tempus » messe. Mit Hilfe dieser « accentus » aber könne in der Metrik korrekt gemessen, und in der Musik die richtige Mensur gefunden werden.

« Musica mensurabilis dicitur a mensura sicut gramatica, metrica a metris, quod est mensura, que inquam gramatica, duas mensuras accentuum desinet et importat, scilicet longum et brevem, quorum longus est duorum temporum, brevis unius. Et sic sub illis duobus accentibus inter quos non tale medium recte mensurari dicitur et perfecte, sic rectam musice mensuram reperiri dicimus et perfectam. »<sup>1</sup> Und die zweite parallele Stelle :

« ... recta mensura sub duplici proportione accentuum solummodo reperitur, sicut patet in gramatica, metrica et in gramatica de accentu, in qua tempus regulariter consideratur secundum longum et brevem. Longitudo autem illic duorum temporum continet quantitatem, brevis vero unius temporis morulam representat et sic sub illis duobus accentibus in hac arte rectam mensuram longitudinis et etiam brevitatis solummodo reputamus. »<sup>2</sup>

#### b) *Wesen und Funktion des « tempus »*

Wesen und Funktion der Maßeinheit « tempus » charakterisiert Johannes de Grocheo so :

« Omne autem mensurans prima mensura utitur, aut eius virtute operatur, quemadmodum omne movens in virtute primi moventis. Primum enim in unoquoque genere causa est omnium posterium, ut in Johannis positione philosophiae scriptum est. Prima autem mensura « tempus » dicitur, sive in re fuit sive secundum intellectum tantum. Est enim tempus mensura motus et etiam primi motus et primi mobilis et ex consequenti cuiuslibet alterius, prout a physico subtiliter perscrutatur. Istam autem mensuram antiqui consideratores ad sonos et voces applicaverunt, quam « tempus » communi nomine vocaverunt. »<sup>3</sup>

Grocheo konzipiert den Begriff « tempus » zunächst rein gedanklich, abstrakt. Er geht dabei von der Überlegung aus, daß jedes Messende eines ersten Maßes, einer Maßeinheit bedürfe, mit der dann gemessen werden könne, so wie auch jedes Bewegende eines ersten

<sup>1</sup> H. Sowa, « Anonymus », S. 25.

<sup>2</sup> Ebenda, S. 84.

<sup>3</sup> E. Rohloff, « Traktat », S. 54, und « Studien », S. 114.

Beweglichen bedürfe. Das Erste sei nämlich auf jedem Gebiet die Ursache alles Nachfolgenden, wie in der « Positio philosophiae » des Johannes<sup>1</sup> geschrieben stehe. Grocheo wird dann konkreter und spricht von einer ersten Mensur, die « tempus » benannt werde, und die sowohl der Wirklichkeit als auch nur dem Verstande nach vorhanden sein könne.<sup>2</sup> Es bilde das Maß der Bewegung ganz allgemein, sowie auch dasjenige der ersten Bewegung und des ersten Beweglichen und folglich auch aller andern, wie vom Physiker<sup>3</sup> genau untersucht worden sei. Diese Maßeinheit « tempus » aber hätten die alten Theoretiker sowohl an Töne wie auch an Silben<sup>4</sup> angelegt und mit dem gemeinsamen Namen « tempus » benannt.

Wen meint Grocheo mit den « antiqui consideratores » ?

Mit Bestimmtheit läßt sich lediglich feststellen, daß die Konzeption einer ideellen Maßeinheit bereits bei Aristoxenos<sup>5</sup> als « chronos protos » zu finden ist<sup>6</sup>. Diese « erste Zeit » nimmt in der aristoxenischen Rhythmuslehre eine zentrale Stellung ein. Durch Summation mehrerer « chronoï protoi » entstehen nämlich die größeren rhythmischen Komplexe wie Versfuß, Vers, Kolon, Strophe etc.<sup>7</sup> Außerdem läßt sich die ideelle Maßeinheit « chronos protos » auf ein beliebiges « rhythmizomenon » (= das Rhythmisierbare), wie dies Tanz, Sprache und Melos darstellen, anwenden. Sie entspricht dann im konkreten Fall entweder einer bestimmten Bewegungsdauer, oder einer bestimmten Silbendauer, oder einer bestimmten Tondauer<sup>8</sup>. Aristoxenos weicht mit dieser Konzeption wesentlich von den Lehren seiner

<sup>1</sup> Johannes = Johannes Saresberiensis. Vgl. E. Rohloff, « Studien », S. 114, Anm. 6.

<sup>2</sup> Auf die Musik angewandt heißt dies, daß das in Wirklichkeit vorhandene « tempus » einem Ton von der Dauer « ein tempus » entspricht. Das dem Verstande nach vorhandene « tempus » aber ist in Tönen von längerer Dauer oder auch in den Pausen zu finden. (Vgl. Lambertus, CS I, S. 278<sup>a</sup>).

<sup>3</sup> E. Rohloff weist auf die Lehre des Aristoteles hin, nach der die Zeit das Maß der Bewegung in bezug auf das Früher oder Später darstellt. (Vgl. E. Rohloff, « Traktat », S. 84, Anm. 9).

<sup>4</sup> Vgl. E. Rohloff, « Traktat », S. 84, Anm. 12 u. 13. S. auch Lambertus, CS I, S. 278<sup>a</sup>, und Anonymus St. Emmeram (H. Sowa, S. 23).

<sup>5</sup> Mitte 4. Jh. v. Ch.

<sup>6</sup> R. Westphal, Musikalische Rhythmik, 1880, S. 79 ff.

<sup>7</sup> C. Sachs, « Tempo », S. 85; Thr. Georgiades, Der griechische Rhythmus, Hbg. 1949; Ders., Musik u. Sprache, Berlin 1954, S. 4 ff.

<sup>8</sup> So jedenfalls interpretiert R. Westphal eine Stelle aus den rhythmischen Proslambanomena des Michael Psellus (wirkte um 1050 in Byzanz), die er als Exzerpt aus Aristoxenos ansieht. Vgl. a. a. O., S. 79.

Vorgänger Damon, Plato und Aristoteles ab, die alle die Silbe als diejenige Maßeinheit bezeichnen, die jedem Rhythmus zugrunde liege<sup>1</sup>. Aristoxenos dagegen lehrt, daß die Silbe kein konstantes Maß darstelle, da sie kürzer oder länger sein könne und bald diese, bald jene Zeitdauer beanspruche. Einzig im gesungenen Vers gelte die Regel, daß die Kürze eine halbe Länge ausmachen solle<sup>2</sup>. Aus diesem Grunde bedürfe es einer ideellen Maßeinheit wie des « *chronos protos* », das zwar mit der kurzen Silbe übereinstimmen, von dieser aber auch verschieden sein könne.<sup>3</sup>

Trotz augenfälliger Ähnlichkeiten zwischen den Aussagen Grocheo's und denen des Aristoxenos ist nicht ohne weiteres einzusehen, wie aristoxenisches Gedankengut bei einem Theoretiker des 13. Jahrhunderts noch lebendig und wirksam sein konnte. Die enge Beziehung wird aber verständlicher, wenn die gleichen Gedanken auch bei Aristides Quintilianus<sup>4</sup> auftauchen, dessen Schrift « *De musica* » als Lehrbuch weit verbreitet war und das ganze Mittelalter hindurch ständig im Gebrauch geblieben ist, so daß auch Grocheo sie gekannt haben dürfte.

Aristides Quintilianus hat die Lehre des Aristoxenos bezüglich der rhythmischen Maßeinheit fast wörtlich übernommen. Die « erste Zeit »<sup>5</sup> sei unteilbar, sagt Aristides. Sie stelle ein Kleinstes dar, das mit den Sinnen wahrgenommen werden könne. Und da diese Zeitspanne unteilbar sei, werde sie auch Symbol (*signum*) genannt, sowie ja auch die Geometer das, was nicht unterteilt werden könne, Symbol nennen. Dieses Unteilbare nehme nun aber gleichsam die Stelle einer Einheit ein. In der Rede werde diese Einheit an die Silbe angelegt, im Gesang an den Ton oder an eine Pause (Intervall) und im Tanz an eine Figur. « *Primum igitur tempus est indivisibile et minimum, quod*

<sup>1</sup> Vgl. C. Sachs, « *Tempo* », S. 120 f.

<sup>2</sup> Für die Rezitation (allerdings in deutscher Sprache) hat bereits 1875 der Wiener Physiologe E. Bücke (*Physiologische Grundlagen der neuhochdeutschen Verskunst*) zeitliche Abstände zwischen Längen und Kürzen im Verhältnis von 1 : 1 bis 1 : 26 nachgewiesen. Vgl. C. Sachs, « *Tempo* », S. 121.

<sup>3</sup> R. Westphal, *Die aristoxenische Rhythmuslehre*, VfMW 1891, S. 76.

<sup>4</sup> Die Lebensdaten des Aristides Quintilianus sind noch strittig. Er gilt einerseits als Zeitgenosse Plutarchs (gest. 120 n. Chr.) oder als solcher des Porphyrius (geb. 232 n. Ch.). Vgl. R. Schäfke, *Aristides Quintilianus*, Berlin 1937, S. 47 ff.

<sup>5</sup> Im griechischen Originaltext steht wie bei Aristoxenos der Begriff « *protos chronos* ». In der Maibom'schen Ausgabe von 1652 findet sich dafür die Übersetzung « *primum tempus* ».

et signum appellatur. Voco minimum, respectu ad nos habito, quod a sensu potest percipi; signum vero vocatur, quod istud tempus sit indivisibile; quemadmodum et Geometrae id, quod apud ipsos partibus caret, signum appellarunt. Hoc autem partibus carens tamquam unitatis locum obtinet. Spectatur enim in dictione circa syllabam; in cantu circa sonum aut unum intervallum; in corporis motu, circa unam figuram.»<sup>1</sup>

Aristides geht also ebenfalls von einer ideellen Maßeinheit, einem « primum tempus » aus, das sich im bestimmten Fall auf Silbe, Ton oder Tanzfigur beziehen läßt und erst so zu einem Zeitmaß wird.

Es wird uns in der Folge die auf den Ton bezogene Maßeinheit, die Mensur « tempus » interessieren.

### c) Die Mensur « tempus »

Die Mensur « tempus » taucht bereits in den frühesten Mensuraltraktaten auf. In der « Discantus positio vulgaris » (ca. 1230) beispielsweise wird das « tempus » zum Kriterium aller mensurierten Musik erhoben: « Mensurabile est, quod mensura unius temporis vel plurium mensuratur. »<sup>2</sup>

Franco nennt das « tempus » das Maß sowohl des Tones, als auch der Pause: « Tempus est mensura tam vocis prolate quam eius contrarii, scilicet vocis amisse, que pausa communiter appellatur. »<sup>3</sup>

Lambertus sagt von den « tempora », daß sie vorüberziehen nach Art des fließenden Wassers, und daß wohl der Ton ausgelassen werden könne, das « tempus » aber nie: « Et sic tempus in tempore semper equipollentiam donat, quoniam nihil potest proferri quin possit omitti, nam licet vox omittitur, tempus vero non; unde versus: Tempora pretereunt more fluentis aque. »<sup>4</sup>

### d) Das Symbol der Mensur « tempus »

Das Symbol der Mensur « tempus » ist – analog zur kurzen Silbe in der Metrik – die kurze Note, die Brevis. Dies geht aus folgenden Stellen hervor:

<sup>1</sup> Aristides Quintilianus, *De musica* (bei M. Maibom, *Antiquae musicae auctores septem*, Amsterdam 1652 S. 32).

<sup>2</sup> CS I, S. 94<sup>b</sup>.

<sup>3</sup> CS I, S. 118<sup>a</sup>.

<sup>4</sup> CS I, S. 278<sup>b</sup>.

Anonymus VII (ca. 1200) : « Et est recta longa que continet in se duo tempora solum. Recta brevis est illa que continet in se unum. » <sup>1</sup>

Johannes de Garlandia : « Recta brevis est que unum solum continet tempus. » <sup>2</sup>

Lambertus : « < Recta brevis > continens igitur unum in se tempus, unde versus : Solo recta brevis moderatur tempore quevis. » <sup>3</sup>

Anonymus IV : « Brevis simplex est quod continet unum tempus. » <sup>4</sup>

Anonymus St. Emmeram : « Et recta brevis est illa que continet in se unum solum tempus ... » <sup>5</sup>

#### e) Das Zeitintervall « tempus »

Das Zeitintervall « tempus », die Dauer der « recta brevis », aus den Schriften des 13. Jahrhunderts ermitteln zu wollen, bietet größte Schwierigkeiten. Allzu allgemein sind diesbezüglich die Äußerungen der Autoren gehalten.

Johannes de Garlandia erklärt, das « tempus » stelle dasjenige unteilbare Zeitintervall dar, in dem eine « recta brevis » erklingen könne. Dieses Zeitintervall könne auf drei Arten entstehen : durch die Singstimme, durch die Sprechstimme (bzw. durch die Instrumentalstimme) <sup>6</sup> und durch die Pause. Die « recta brevis » indessen habe mit der Singstimme « gemacht » zu werden. « Dicendum, quod unum solum tempus, prout hic sumitur, est illud in quo recta brevis vult fieri. Unde recta brevis vult < fieri > in tempore tali quod sit indivisibile ; sed hoc tempus habet fieri tripliciter. Aliquando enim per rectam vocem, aliquando per vocem cassam, aliquando per vocem omissam. Unde recta brevis habet fieri in primo tempore, videlicet per vocem rectam. » <sup>7</sup>

Franco seinerseits berichtet, daß mit « tempus » dasjenige Zeitintervall bezeichnet werde, das bei voller Stimmgebung ein Kleinstes darstelle. « Unum tempus appellatur illud quod est minimum in plenitudine vocis. » <sup>8</sup>

<sup>1</sup> CS I, S. 378a.

<sup>2</sup> CS I, S. 97b, u. S. 176a.

<sup>3</sup> CS I, S. 272b.

<sup>4</sup> CS I, S. 328a

<sup>5</sup> H. Sowa, «Anonymus », S. 23.

Vgl. Die Termini « vox recta, vox cassa, vox omissa » erläutert Lambertus (s. unten S. 54 f.).

<sup>6</sup> auch Anonymus St. Emmeram (H. Sowa, « Traktat », S. 23).

<sup>7</sup> CS I, S. 176a.

<sup>8</sup> CS I, S. 120b.

Der Hauptakzent liegt in diesem Passus nicht auf dem « minimum », sondern auf dem « in plenitudine vocis », denn Franco kennt ja bereits die Unterteilung der Brevis in drei Semibreven, in Teilwerte also, die kleiner sind als das erwähnte « minimum ». « Sed nota semibrevium plures quam tres pro recta brevi non posse accipi, quarum quaelibet minor semibrevis dicitur, eo quod minima pars est ipsius recte brevis ... »<sup>1</sup>

Einem Zeugnis des Anonymus St. Emmeram zufolge ist aber die Semibrevis jenes Zeitintervall, das bei halber Stimmgebung ein Kleinstes darstellt. « ... vox quassa a quassa dicta, est idem quod vox imperfecta aut etiam semiplena, per sonos varios diminuta ... Illud siquidem tempus per vocem quassam, ut dictum est, divisibile est et imperfectum quoad semibreves, que de semus sema semum, quod est imperfectus imperfecta imperfectum dicuntur, quasi imperfecte breves. »<sup>2</sup>

Zur Frage der Brevis-Dauer äußert sich auch Lambertus : « ... tempus, ut hic sumitur, est quedam proportio justa in qua recta brevis habet figuram in tali videlicet proportione, quod possit dividi in duas partes non equales, vel in tres tantummodo equales et indivisibiles, ita quod vox non alterius in tempore discretionem habere possit. Unde sciendum est quod tempus habet figuram tripliciter; aliquando enim voce recta, aliquando cassa, aliquando omissa. Voce vero recta, ut vox humana procedens a pulmone. Cassa vero est sonus, non vox, id est vox non artificialis ; que fit secundum aliquod instrumentum, et ideo dicitur cassa, quoniam non vera, sed ficta dicitur esse ; etiam et vox parva, non mutata, dicitur esse cassa, quia cum recta voce rectam non potest dare concordantiam. Omissa vero vox est illa proportio sive mora, in qua quelibet figura superius prenominate, secundum magis et minus proportionaliter habet fieri, et hoc tacite rectam mensuram excogitando, secundum quod quelibet figura pro sua parte continet in se. »<sup>3</sup>

Das « tempus », wie es Lambertus definiert, ist ein gewisser herkömmlicher Zeitabschnitt (quedam proportio justa)<sup>4</sup>, der einer

<sup>1</sup> CS I, S. 122<sup>a</sup>.

<sup>2</sup> H. Sowa, « Anonymus », S. 23.

<sup>3</sup> CS I, S. 278<sup>a</sup>.

<sup>4</sup> Proportio = Zeitabschnitt, da im gleichen Passus auch die Wendung « proportio sive mora » auftritt.

«*recta brevis*» entspricht; einer *Brevis*, die sich entweder in zwei ungleiche Teile scheiden läßt, oder in drei gleiche und nicht weiter teilbare, so daß ein Ton vom andern zeitlich nicht mehr zu unterscheiden ist. Es sei nötig zu wissen, so sagt Lambertus, daß das «*tempus*» dreifachen Charakter habe (*habet figuram tripliciter*), je nachdem nämlich, ob es von der «*vox recta*», der «*vox cassa*» oder der «*vox omissa*» geformt werde. «*Vox recta*» nennt Lambertus den gesungenen (aus der Lunge hervortretenden) Ton. Mit «*vox cassa*» dagegen bezeichnet er den Ton gemeinhin (den Ton, der nicht kunstvoll erzeugt wird); auch den Ton, der auf irgendeinem Instrument erzeugt wird, nennt er eine «*vox cassa*», da er nicht echt (natürlich), sondern künstlich sei; der von der Kinderstimme erzeugte nicht mutierte Ton (*vox parva, non mutata*) wird ebenfalls als «*vox cassa*» bezeichnet, weil er ja mit dem vollen Ton (*vox recta*) zusammen keine rechte Konkordanz ergebe. Die «*vox omissa*» schließlich ist jener Zeitabschnitt, in dem obgenannte größere und kleinere «*tempora*» entsprechend gebildet werden können. Dies indessen stillschweigend, die rechte Mensur bloß denkend, kurz: die Pause.

Eng an Lambertus schließt sich Anonymus St. Emmeram mit seiner Charakterisierung des Zeitintervalles «*tempus*» an. Für ihn entspricht das «*tempus*» ebenfalls der Dauer einer «*recta brevis*» und kann gleichfalls gebildet werden von einer «*vox recta*», einer «*vox cassa*» oder einer «*vox omissa*». Die «*vox recta*» ist der mit natürlichen Mitteln erzeugte Ton (*vox instrumentis naturalibus procreata*). Die «*vox cassa*» ist der von Musikinstrumenten künstlich erzeugte Ton (*sonus, non vox, artificialiter procreatus, sicut patet in musicis instrumentis*); er ist der gleiche wie der imperfekte oder halbvolle Ton (*est idem quod vox imperfecta aut etiam semiplena*). Die «*vox omissa*» entspricht wiederum der Pause (*fit per recreationem spirituum et per pausationem aliquam predictae voci equipollentem*).<sup>1</sup>

Der englische Anonymus IV beschreibt das «*tempus*» als ein nicht allzu kleines und nicht allzu großes, sondern mittleres Zeitintervall (*tempus medium legitimum*), in dem sich ein kurz genommener Ton durch die menschliche (Sing-)Stimme in rascher Bewegung noch in zwei, drei oder vier, aber nicht mehr Töne unterteilen lasse. Auf Instrumenten allerdings lasse sich die Unterteilung noch weiter

<sup>1</sup> H. Sowa, «*Anonymus*», S. 23.

treiben. «Sonus sub uno tempore <acceptus> potest dici sonus acceptus sub tempore non minimo, non maximo, sed medio legitimo breviter sumpto, quod possit frangi veloci motu in duobus, tribus, vel quatuor, <sed non> plus in voce humana, quamvis in instrumentis possit aliter fieri.»<sup>1</sup>

Von Grocheo schließlich ist noch zu erfahren, daß das «tempus» jenes Zeitintervall sei, in dem ein sehr kurzer gesungener oder gespielter Ton voll vorgetragen werden könne. Dieses Maß werde von den einen in zwei, von andern in drei usw. bis zu sechs gleiche Teile unterteilt. In Wirklichkeit jedoch sei das «tempus» teilbar bis ins Unendliche, da es ja ein Kontinuum darstelle. Als Maß indessen, das an Töne angelegt werde, sei es nur soweit unterteilbar, als das Gehör die einzelnen Teilwerte noch zu unterscheiden vermöge. «Est autem tempus, prout hic specialiter accipitur, illud spatium, in quo maxima vox vel minimus sonus plenarie profertur seu proferri potest ... Istam vero mensuram quidam in duo aequalia dividunt, alii in tria, et sic de aliis usque ad sex. Nos autem dicimus eam ad infinitum divisibilem, eo quod rationem continui participat. Quoniam tamen sonis et vocibus applicatur dicimus eam divisibilem usque ad hoc, quo auditus discretionem percipere possit.»<sup>2</sup>

Die Zusammenfassung der angeführten Aussagen über die Größe des Zeitintervalls «tempus» ergibt, daß die Dauer einer «recta brevis» der Dauer der «recta vox» entspricht (Garlandia, Lambertus, Anonymus St. Emmeram). Im Gegensatz zur «vox cassa» (bzw. «sonus», «vox parva», «vox imperfecta aut etiam semiplena») ist die «vox recta» ein mit natürlichen Mitteln<sup>3</sup>, d. h. mit der Singstimme erzeugter Ton. Johannes de Garlandia nennt diesen Ton unteilbar. Franco bezeichnet ihn als ein «minimum in plenitudine vocis», als ein Kleinstes bei voller Stimmgebung, anerkennt aber gleichzeitig (und mit ihm auch Lambertus und Anonymus St. Emmeram) dessen Teilbarkeit in zwei ungleiche oder drei gleiche Teilwerte. Anonymus IV beschreibt das «tempus» als ein mittleres Zeitintervall, in dem

<sup>1</sup> CS I, S. 328<sup>a</sup>. Vgl. oben, S. 28.

<sup>2</sup> E. Rohloff, «Traktat», S. 54.

<sup>3</sup> Zu den «instrumenta naturalia» werden gezählt: Lunge, Kehle, Gaumen, Zunge, Vorderzähne und Lippen. Vgl. hiezu: Marchettus de Padua, *Lucidarium*, GS III, S. 68<sup>a</sup>. Ferner: Boethius, *De institutione musica* I/34 (Übers. O. Paul, S. 224); Regino Prumiensis, *De harmonica institutione*, GS I, S. 233<sup>b</sup>; Engelbert, *De musica*, GS II, S. 289 f.; Petrus dictus de palma ociosa, hrsg. von J. Wolf in den *SIMG* XV, S. 507.

sich ein kurzer Ton mit der Singstimme bis in vier, mit Instrumenten in mehr Teilwerte unterteilen lasse. Grocheo schließlich sagt, das « tempus » sei ein Zeitintervall, in dem sich ein sehr kleiner gesungener oder gespielter Ton voll vortragen lasse. Teilbar sei dieser Ton soweit, als das Gehör die einzelnen Teilwerte noch zu unterscheiden vermöge.

Diese Angaben vermögen nun zwar eine ungefähre Vorstellung vom Zeitintervall « tempus » zu erwecken, sie sind aber zu allgemein gehalten, als daß von ihnen aus auf das Tempo eines Stückes geschlossen werden könnte.

In den folgenden Kapiteln soll deshalb der Versuch unternommen werden, die Dauer der Brevis so präzise zu bestimmen, daß der Rückschluß auf das Tempo mensural notierter Stücke ermöglicht wird.

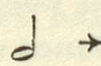
## 2. Die Berechnung der Tondauern bei Marchettus von Padua

Das Mensuralsystem des Marchettus von Padua, so wie es uns im « Pomerium »<sup>1</sup> überliefert ist, beruht auf der Unterteilung der Brevis in 2-12 Teilwerte.

Je nach Grad (prima, secunda, tertia divisio temporis) und Art (divisio imperfecta, divisio perfecta) der Unterteilung werden acht Teilwertgruppen unterschieden :

### a) Prima divisio temporis :

Divisio binaria



→



Divisio ternaria



→



• = c. bzw. d

### b) Secunda divisio temporis :

Divisio quaternaria



→



Divisio senaria imperfecta



→



Divisio senaria perfecta



→



Divisio novenaria

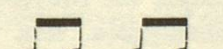


→



### c) Tertia divisio temporis :

Divisio octonaria



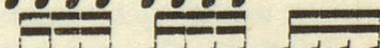
→



Divisio duodenaria



→



<sup>1</sup> Pomerium in arte musicae mensuratae, GS III, S. 121 ff. O. Strunk datiert den Traktat

Die « *tertia divisio temporis* » berücksichtigt bloß noch die imperfekte Unterteilung der « *quaternaria* » und der « *senaria perfecta* ». Von den restlichen theoretisch möglichen Unterteilungen wird abgesehen, da sie praktisch kaum mehr realisierbar sind, indem sie Gruppen von 18 bzw. 27 Teilwerten ergeben. So sagt Marchettus beispielsweise von der « *novenaria* », daß jeder der neun Teilwerte in drei weitere Teile untergeteilt werden könne, sofern es der menschlichen Stimme möglich sei, diese kurzen Werte hervorzubringen. « ... *que quidem novem <semibreves> singulariter in alias tres dividuntur, si possibile esset humane voci ipsas posse proferre.* »<sup>1</sup>

Diese acht « *divisiones* » bilden das rhythmische und mensurale Grundgerüst des Systems.<sup>2</sup> Die Frage, die es abzuklären gilt, lautet: Ist die Dauer der *Brevis* in allen acht « *divisiones* » stets die gleiche, und variieren dementsprechend die Dauern der Teilwerte je nach « *divisio* » von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{12}$  des *Brevis*wertes; oder bleibt umgekehrt die Dauer der Teilwerte stets gleich, und variiert demnach die Dauer der *Brevis* je nach « *divisio* » von der doppelten bis zur zwölffachen Dauer eines Teilwertes?

C. Sachs stellt die Frage deutlich<sup>3</sup>, vermag jedoch die Antwort darauf nicht zu geben. J. Wolf, W. Apel und H. Bessler<sup>4</sup> vertreten die Auffassung, der *Brevis*wert sei als konstant zu betrachten, die Teilwerte als dementsprechend variabel. Dies kann nur bedingt richtig sein. Es wird sich zeigen, daß die Dauer der *Brevis* bloß innerhalb einer gegebenen « *divisio* » konstant bleibt. Innerhalb des gesamten Systems jedoch ist ihre Dauer variabel, nicht beliebig variabel zwar, aber doch in ganz bestimmten festgelegten Proportionen.

Neben dem System der « *divisiones* » kennt und erläutert Marchettus auch ein System diverser « *tempora* ». <sup>5</sup> Diesem System ist von der

1318/19, s. *Intorno a Marchetto da Padova*, *Rass. mus.* XX, 1950, S. 312 f. Vgl. auch N. Pirotta, *Marchettus de Padua and the Italian Ars Nova*, *Mus. disc.* 1955, S. 57 ff. und K. v. Fischer, « *Studien* », S. 111.

<sup>1</sup> CS III, S. 3b.

<sup>2</sup> Auf die verschiedenen Möglichkeiten, die *Brevis*-Teilwerte « *via naturae* » oder « *via artis* » zu alterieren, ist hier nicht einzugehen. Man vergleiche hierzu J. Wolf, « *GdM* », S. 30 ff. und W. Apel, « *Notation* », S. 371 ff.

<sup>3</sup> C. Sachs, « *Tempo* », S. 186.

<sup>4</sup> J. Wolf, « *GdM* », S. 30 ff.; W. Apel, « *Notation* », S. 371; H. Bessler, *Ars nova*, MGG I, S. 720.

<sup>5</sup> Marchettus, *Brevis compilatio in arte musicae mensuratae* (1325), CS III, S. 9b.

Forschung bisher wenig Beachtung geschenkt worden, so daß hier darauf ausführlich eingegangen werden muß. Dies um so mehr, als dadurch a) eine Ergänzung zu den bekannten acht « divisiones », b) eine direkte Verbindung zum französischen System Ph. de Vitry's und c) eine gute Handhabe für die Erfassung einer Reihe verschiedener Zeitmaße gewonnen werden kann.

Sieben verschiedene Zeitmaße gilt es, parallel zu den acht « divisiones » zu unterscheiden :

- a) Tempus perfectum recte divisum in duodecim ;
- b) tempus perfectum recte divisum in novem ;
- c) tempus perfectum minus divisum in sex ;
- d) tempus perfectum minus divisum in tribus ;
- e) tempus imperfectum recte modi Italici divisum ;
- f) tempus imperfectum minus ;
- g) tempus imperfectum modi Gallici.

a) *Das « tempus perfectum recte divisum in duodecim »*

« Tempus perfectum recte est illud, in quo ponuntur duodecim semibreves, que vocantur minime.

Si autem velocius cantaretur, sic quod plures quam duodecim ponerentur, diceretur plus quam perfectum.

Sex vero vocantur minores semibreves ; tres autem maiores naturales, et sic una duarum duas partes habet temporis que vocatur maior artificialis.

Et talis modus cantandi Italicus est ... »<sup>1</sup>

Als « tempus perfectum rectum » ist also jenes Zeitmaß anzusprechen, das pro Breviswert zwölf Semibreven enthält. Diese Semibreven sind als « semibreves minime » zu bezeichnen.

$B = 1/1 = 12 \times 1/12$  des Breviswertes.

Wird dieses gleiche « tempus » durch rascheres Singen in mehr als zwölf Teilwerte aufgeteilt, dann ist nicht mehr vom « tempus perfectum rectum », wohl aber vom « tempus plus quam perfectum rectum » zu sprechen. Die Dauer der Brevis bleibt in diesem « tem-

<sup>1</sup> CS III, S. 9b.

pus » gleich, die Dauer des einzelnen Teilwertes dagegen nimmt entsprechend der größern Zahl ab, z. B. :  $B = 1/1 = 13 \times 1/13$  des Breviswertes.

Das gleiche « tempus » läßt sich aber auch in weniger als zwölf Teilwerte, beispielsweise in sechs Semibreven teilen, die als « semibreves minores » zu bezeichnen sind. Berücksichtigt man die von Marchettus im « Pomerium » angeführten Alterationsmöglichkeiten, dann ergeben sich für diesen Fall folgende Teilwertdauern : <sup>1</sup>

$$\begin{array}{l}
 1) \quad \diamond \quad \downarrow \quad \diamond \quad \diamond \quad \diamond \quad \diamond \quad = \quad 3/12 + 1/12 + 2/12 + 2/12 + 2/12 + 2/12 \\
 2) \quad \diamond \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \diamond \quad \diamond \quad \diamond \quad = \quad 2/12 + 1/12 + 1/12 + 2/12 + 2/12 + 4/12 \\
 3) \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \diamond \quad \diamond \quad \diamond \quad \diamond \quad = \quad 1/12 + 1/12 + 2/12 + 2/12 + 2/12 + 4/12 \\
 4) \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \diamond \quad \diamond \quad \diamond \quad = \quad 1/12 + 1/12 + 1/12 + 3/12 + 3/12 + 3/12 \\
 5) \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \diamond \quad \downarrow \quad = \quad 1/12 + 1/12 + 1/12 + 1/12 + 2/12 + 6/12 \\
 6) \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \diamond \quad \downarrow \quad \downarrow \quad = \quad 1/12 + 1/12 + 1/12 + 2/12 + 1/12 + 6/12 \\
 7) \quad \diamond \quad \diamond \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad = \quad 6/12 + 2/12 + 1/12 + 1/12 + 1/12 + 1/12 \\
 8) \quad \downarrow \quad \diamond \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad = \quad 4/12 + 4/12 + 1/12 + 1/12 + 1/12 + 1/12
 \end{array}$$

Erfolgt im « tempus perfectum rectum » statt der Zwölferteilung bloß eine Dreiteilung der Brevis, dann sind diese drei Teilwerte als « semibreves maiores naturales » zu bezeichnen. Berücksichtigt man auch hier die verschiedenen Alterationsmöglichkeiten, dann ergibt sich folgende Verteilung der Teilwertdauern :

$$\begin{array}{l}
 1) \quad \diamond \quad \diamond \quad \diamond \quad = \quad 4/12 + 4/12 + 4/12 \\
 2) \quad \downarrow \quad \diamond \quad \diamond \quad = \quad 1/12 + 3/12 + 8/12 \\
 3) \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \diamond \quad = \quad 8/12 + 1/12 + 3/12
 \end{array}$$

Es sei festgehalten, daß innerhalb des « tempus perfectum rectum » ungeachtet der Anzahl Teilwerte die Dauer der Brevis stets die gleiche bleibt. Die Dauern der Teilwerte dagegen variieren in Funktion der Anzahl, in der sie auftreten. Wächst die Zahl der Teilwerte über die Normalzahl zwölf hinaus, dann kann dies bloß durch schnelleres Singen (« si autem velocius cantaretur ... »), d. h. durch Verkürzung der Teilwertdauern geschehen. Bleibt die Zahl der Teilwerte

<sup>1</sup> Vgl. J. Wolf, « GdM », S. 32 f.

umgekehrt unter der Normalzahl zwölf, dann verkürzt sich nicht etwa die Dauer der Brevis, sondern es wachsen die Dauern der Teilwerte, so daß stets die volle Brevisdauer erhalten bleibt.

Dies geht auch aus der Terminologie hervor: Zwölf Teilwerte werden als « semibreves minime », als sehr kleine Semibreven bezeichnet; sechs Teilwerte als « semibreves minores », als kleinere (im Vergleich zu den « maiores naturales ») Semibreven, und drei Teilwerte als natürlich große, als « semibreves maiores naturales ».

Wie steht es nun mit der Brevisdauer in den übrigen von Marchettus angeführten Zeitmaßen?

b) *Das « tempus perfectum recte divisum in novem »*<sup>1</sup>

« Item idem tempus in quantitate, ubi tres semibreves vocantur <pro tempore, et vocantur maiores><sup>2</sup> ut supra dictum est; sed divisum in novem <et non in duodecim> que vocantur minime. Et talis modus cantandi Gallicus est potius quam Italicus. »

Um die Stelle richtig verstehen zu können, muß man wissen, daß Marchettus unter « quantitas » zweierlei subsumiert: eine « quantitas discreta » und eine « quantitas continua ». Die « quantitas discreta » ist eine rein numerische Vielheit, die im Zusammenhang mit den Zahlenproportionen auftritt. « Discreta quantitas, quae multitudo dicitur, in musica est, quae de numerorum proportione tractat. »<sup>3</sup>

Die « quantitas continua » dagegen ist gleichbedeutend mit der Dauer des Tones. « Continua quantitas in musica est, quae magnitudo dicitur, ... et quantum durat sonus, tantum quantitas continua esse in ipso dicitur. »<sup>4</sup>

Zweifellos meint Marchettus, wenn er in diesem Zeitmaß von « quantitas » spricht, die « quantitas continua », d. h. die Dauer des Tones, speziell die Dauer der Brevis. Daraus ergibt sich, daß zwischen dem « tempus perfectum recte divisum in duodecim » und dem « tempus perfectum recte divisum in novem » hinsichtlich der Brevis-

<sup>1</sup> CS III, S. 10<sup>a</sup>.

<sup>2</sup> Diese und alle nachfolgenden Textergänzungen sind auf Grund der « Rubricae breves » vorgenommen worden (GS III, S. 188). Über die Autorschaft dieses kurzen Traktates s. H. Hüsch, Marchettus de Padua, MGG VI, S. 1626 f.

<sup>3</sup> Marchettus, Lucidarium, GS III, S. 117<sup>a</sup>.

<sup>4</sup> Ebenda.

dauer kein Unterschied besteht. Der einzige Unterschied, den Marchettus zwischen diesen zwei Zeitmaßen macht, ist der, daß die Unterteilung der Brevis in zwölf Teilwerte (*divisio duodenaria*) mehr der italienischen Singart entspricht, die Unterteilung der Brevis in neun Teilwerte (*divisio novenaria*) dagegen mehr der französischen Singart. Es gilt also hier die Gleichung:  $B = 1/1 = 9 \times 1/9$ .

Anders verhält es sich nun mit der Brevisdauer in den folgenden Zeitmaßen.

c) « *Tempus perfectum minus divisum in sex* »<sup>1</sup>

« *Tempus hoc perfectum est quantum ad divisionem, quia dividitur in tres partes et postea in sex et non ultra, propter suam velocitatem modi cantandi; sed quantum ad quantitatem est pro medietate temporis superioris perfecti <divisi> in duodecim; et dicitur hoc tempus minus perfectum. Si istud tempus cantaretur rarius, sicque aliquando possunt septem vel octo semibreves poni pro ipso <tempore> et non perficere duodecim, diceretur quod esset maius perfecto minori, sicut supra dicitur de plus quam perfecto, ...* » Das « *tempus perfectum minus divisum in sex* » ist perfekt im Hinblick auf seine Unterteilung: es wird zuerst in drei und erst hernach in sechs Teile unterteilt. Was vorliegt, ist also die « *divisio senaria perfecta* ».

Von großem Interesse ist die Bemerkung, dieses « *tempus* » enthalte wegen seiner Schnelligkeit in der Regel nicht mehr als sechs Teilwerte. In seltenen Fällen allerdings könne die Zahl der Teilwerte auf sieben oder acht, nie aber auf zwölf steigen. In diesem Fall aber sei dann vom « *tempus maius perfectum minus* » zu sprechen, und zwar in Analogie zum « *tempus plus quam perfectum rectum* ».

Die Bemerkungen, dieses « *tempus* » könne wegen seiner Schnelligkeit bloß in sechs Teile unterteilt werden, und es stelle quantitativ die Hälfte des « *tempus perfectum rectum* » dar, weisen eindeutig darauf hin, daß hier die Brevisdauer nur die Hälfte der vorangegangenen beträgt, während die Teilwerte von gleicher Dauer sind wie im « *tempus perfectum rectum* ». In einer Gleichung ausgedrückt bedeutet dies:  $B = 1/2 = 6 \times 1/12$ .

<sup>1</sup> CS III, S. 10<sup>a</sup>.

d) « *Tempus perfectum minus divisum in tribus* »<sup>1</sup> (= tempus perfectum minimum)

« Tempus hoc perfectum est quantum ad divisionem, quia dividitur in tres et non ultra, propter suam velocitatem; sed quantum ad quantitatem <sui> est pro tertia parte temporis perfecti superius divisum in novem, et de ipso modo cantandi, et vocatur istud tempus perfectum minimum. Est etiam istud tempus pro medietate <temporis> imperfecti <divisi in sex> de modo Gallico in quantitate. Si <autem> rarius cantatur hoc tempus, dicetur maius perfecto minimo: tres semibreves <huius temporis> vocantur minime ... »

Das « tempus perfectum minus divisum in tribus » ist perfekt im Hinblick auf seine Unterteilung in drei und, infolge seiner Schnelligkeit, in nicht mehr Teilwerte. Es liegt die « divisio ternaria » vor.

Quantitätsmäßig stellt dieses Zeitmaß den dritten Teil des « tempus perfectum rectum divisum in novem » dar, und es ist auch auf die gleiche Art zu singen. Genannt wird es « tempus perfectum minimum ».

Außerdem stellt dieses « tempus » quantitätsmäßig noch die Hälfte des « tempus imperfectum divisum in sex de modo Gallico »<sup>2</sup> dar. Die Hälfte also der « divisio senaria imperfecta ». Die drei Semibreven dieses « tempus » werden « semibreves minime » genannt. Selten treten in diesem Zeitmaß mehr als drei Teilwerte auf. Falls sie aber auftreten, ist vom « tempus maius perfectum minimum » zu sprechen. Die Gleichung für die Brevisdauer lautet für dieses Zeitmaß:  $B = 1/3 = 3 \times 1/9$ .

e) « *Tempus imperfectum recte modi Italici divisum* »<sup>3</sup>

« Hoc tempus dicitur imperfectum, quia dividitur in duas partes equales. Hoc tempus imperfectum deficit a perfecto superiori diviso in duodecim in tertia parte; octo <autem scribitur> semibreves vocantur minime; quatuor minores, et due maiores naturales ... ».

Dieses « tempus » wird imperfekt genannt, weil es in zwei gleiche Teile teilbar ist. Quantitätsmäßig ist es um ein Drittel kürzer als das

<sup>1</sup> CS III, S. 10b.

<sup>2</sup> S. unten S. 64 f.

<sup>3</sup> CS III, S. 11a.

« tempus perfectum recte divisum in duodecim » : es enthält acht Teilwerte, die « semibreves minime » genannt werden. Was vorliegt, ist die « divisio octonaria ». Wird dieses « tempus » in bloß vier statt acht Teilwerte unterteilt, dann heißen diese (in Analogie zum « tempus perfectum recte divisum in duodecim ») « semibreves minores ». Treten aber bloß zwei Teilwerte auf, dann heißen sie « semibreves maiores naturales ».

Die Gleichung für die Brevisdauer (immer bezogen auf das « tempus perfectum rectum » = 1/1) lautet hier :  $B = 2/3 = 8 \times 1/12$ .

f) « *Tempus imperfectum minus* » <sup>1</sup>

« Tempus hoc imperfectum dicitur minus, quia dividitur in duas partes equales, post hec in quatuor. Et propter suam velocitatem non possunt pono octo, sed bene pars ipsarum octo aliquando. »

Dieses imperfekte « tempus » heißt « minus », weil es seiner Schnelligkeit wegen bloß in vier Teilwerte unterteilt werden kann. In seltenen Fällen können es auch mehr (5, 6, 7 ?), nie aber acht sein. Was vorliegt, ist die « divisio quaternaria ». Quantitätsmäßig ist diesem Zeitmaß die Hälfte des « tempus imperfectum rectum » beizumessen, oder, was auf das gleiche herauskommt, ein Drittel des « tempus perfectum rectum ».  $B = 1/3 = 4 \times 1/12$ .

g) « *Tempus imperfectum modi Gallici* » <sup>2</sup>

« Tempus hoc dicitur imperfectum recte. Potest etiam velocius cantari, et tunc dicitur imperfectum minus, et rarius dicitur maius imperfecto recte. Hoc tempus imperfectum deficit a perfecto superiori diviso in novem in tertia parte. Dividitur autem in duas semibreves equales que dicuntur maiores naturales, et ille due postea dividuntur in sex que dicuntur minime ... ».

Dieses Zeitmaß wird « tempus imperfectum recte » genannt. Es läßt sich auch schneller singen, und zwar auf zwei Arten : a) durch Verkürzung der Brevisdauer, was die Zahl der Teilwerte herabsetzt, und woraus dann ein « tempus imperfectum minus » wird ; b) durch Verkürzung der Teilwertdauern, was eine Erhöhung der Zahl der

<sup>1</sup> Ebenda.

<sup>2</sup> CS III, S. 11b.

Teilwerte erlaubt, und woraus sich dann ein « tempus maius imperfectum recte » ergibt. Der zweite Fall kommt seltener vor.

Quantitätsmäßig ist das « tempus imperfectum recte » um ein Drittel kleiner als das oben angeführte « tempus perfectum divisum in novem ». Es entspricht der « divisio senaria imperfecta » und läßt sich unterteilen in zwei gleiche « semibreves maiores naturales », die ihrerseits dann in sechs « semibreves minime » unterteilt werden können. Für die Brevisdauer in diesem Zeitmaß darf folgende Gleichung gelten :  $B = 2/3 = 6 \times 1/9$ .

Aus dem Dargelegten geht hervor, daß Marchettus durch die « tempora » nichts anderes wiedergibt, als die bekannten « divisiones ». Mit Ausnahme allerdings der « divisio binaria ». Wollte man diese logisch mit ins System einbeziehen, dann wäre dafür – analog zum « tempus perfectum minimum », das der « divisio ternaria » entspricht – ein « tempus imperfectum minimum » zu konzipieren, das quantitativ die Hälfte des « tempus imperfectum minus » zu betragen hätte.  $B = 1/6 = 2 \times 1/12$ .

Das gesamte Zeitmaß-System in einer Übersicht zusammengefaßt ergibt folgendes Bild :

<i>Tempus/Divisio</i>	<i>Brevisdauer</i>
Temp. perf. recte divisum in duodecim (Divisio duodenaria) :	$B = 1/1 = 12 \times 1/12$
Temp. perf. recte divisum in novem (Divisio novenaria) :	$B = 1/1 = 9 \times 1/9$
Temp. perf. minus divisum in sex (Divisio senaria perfecta) :	$B = 1/2 = 6 \times 1/12$
Temp. perf. minus divisum in tribus = Tempus perfectum minimum (Divisio ternaria) :	$B = 1/3 = 3 \times 1/9$
Temp. imperf. recte modi Italici divisum (Divisio octonaria) :	$B = 2/3 = 8 \times 1/12$
Temp. imperf. minus (Divisio quaternaria) :	$B = 1/3 = 4 \times 1/12$
Temp. imperf. modi Gallici (Divisio senaria imperfecta) :	$B = 2/3 = 6 \times 1/9$
<Temp. imperf. minimum (Divisio binaria) :	$B = 1/6 = 2 \times 1/12$ >

Aus der Übersicht geht deutlich hervor, in welchem Verhältnis die verschiedenen Zeitmaße zueinander stehen: Die Dauer der Brevis variiert zwischen  $1/1$  (divisio duodenaria und novenaria),  $2/3$  (divisio octonaria und senaria imperfecta),  $1/2$  (divisio senaria perfecta),  $1/3$  (divisio quaternaria und ternaria) und  $1/6$  (divisio binaria) ihres größten Wertes. Die Teilwerte der Brevis dagegen betragen stets – je nachdem sie sich von der « duodenaria » oder der « novenaria » herleiten – entweder  $1/12$  oder  $1/9$  des größten Breviswertes. Die Alterationsmöglichkeiten der Teilwerte sind dabei nicht berücksichtigt.

Nachdem die relativen Werte der Brevisdauern feststehen, ist nun weiter nach einer Bezugsbasis zu fragen, die es erlaubt, die absoluten Werte der Brevisdauern herzuleiten. Eine solche liefert Marchettus in seiner Definition des « tempus perfectum ». Allerdings gestattet sie nicht, die Brevisdauern auf den Metronomschlag genau zu bestimmen, sie ermöglicht es aber immerhin, eine Bestimmung der Werte in erster Näherung durchzuführen.

Marchettus definiert das « tempus » mit Franco als jenes Zeitintervall, das bei voller Stimmgebung ein Kleinstes darstellt. « ... dicimus, quod musice loquendo tempus est id, quod minimum in plenitudine vocis est. »<sup>1</sup>

Dieses « tempus minimum » sei – so sagt Marchettus – die Einheit, das Mittel mit dem alles, was in der Musik enthalten sei, gemessen werden könne. « ... est ipsum primum tempus et ratio mensurandi omnia, quae in musica continentur. »<sup>2</sup> Es könne indessen irgendwer kommen und verlangen, daß ihm ein solches « tempus » gezeigt werde. Darauf sei so zu antworten: Dargelegt wurde in der « musica plana », welche Mittel nötig sind, um einen Ton zu formen.<sup>3</sup> Wenn nun diese erwähnten Mittel voll zusammenwirken, und zwar im richtigen Maß, nicht zuviel und nicht zuwenig, dann entsteht ein voller Ton. Dies geschieht, wenn die Luftröhre gehörig (nicht zuviel und nicht zuwenig) mit Atem angefüllt wird, dann mit mäßiger Bauchwölbung der Atem ausgestoßen wird, und das Gehör so getroffen wird, daß der Singende den erzeugten Ton in der eigenen Brust, oder in einem andern Tonerzeuger, oder in einer Glocke voll resonieren hört. Dieses ist das « minimum tempus », in dem sich der Ton in oben beschrie-

<sup>1</sup> GS III, S. 138<sup>a</sup>; vgl. oben S. 53 f.

<sup>2</sup> Ebenda.

<sup>3</sup> Siehe S. 56, Anm. 3.

bener Weise bilden läßt, und durch dieses wird nach Franco die gesamte Musik gemessen. « Sed diceret aliquis : da mihi istud < tempus minimum > ; tunc sic dicimus : dictum est alibi in musica plana, quot sunt instrumenta necessaria ad formandum vocem ; quando ergo plene praedicta instrumenta concurrunt ad formationem vocis et decenter non nimis nec parum, tunc fiet plenitudo vocis, et istud fiet, cum canna pulmonis feriose et decenter impleta anhelitu, cum decenti inflatione ventris ad hoc exprimendum emittit anhelitus, feritque sic auditum, quod ad plenum percipit proferens hunc prolatum sonum sive vocem in sui ipsius seu in alterius proferentis pectore, seu in quodam tintinnabulo resonare. Illud ergo minimum tempus, in quo potest plenitudo vocis formari modo superius declarato, est primum tempus, quo tota musica mensuratur secundum Magistrum Francanem. »<sup>1</sup>

Welcher der acht « divisiones » entspricht nun dieses franconische « tempus » ?

Die Brevisteilung läßt auf die « divisio ternaria », auf das « tempus perfectum minimum » schließen. Franco sagt ja : « sed nota semibre- vium plures quam tres pro recta brevi non posse accipi ... ». <sup>2</sup> Außerdem bestätigt auch Ph. de Vitry, daß sein eigenes « tempus perfectum minimum » dasjenige sei, das Franco statuiert habe : « ... tempus perfectum est triplex, scilicet minimum, medium et maius. Minimum tempus posuit Franco. »<sup>3</sup> Ph. de Vitry's « tempus perfectum minimum » ist aber nichts anderes als die « divisio ternaria » des Marchettus. <sup>4</sup>

Damit wäre also eine Bezugsbasis gefunden, von der aus sich die übrigen « tempora » des Marchettus ableiten lassen. Versuche mit verschiedenen Sängern, das « minimum in plenitudine vocis » nach den Angaben des Marchettus zu rekonstruieren, haben ergeben, daß es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um einen Ton mittlerer Dauer handeln muß, der sich bequem in drei bis vier Teilwerte unterteilen läßt. Man wird kaum weit daneben treffen, wenn man für das « tempus perfectum minimum » ein Metronommaß von  $B = 70-80$  MM annimmt <sup>5</sup>.

<sup>1</sup> CS III, S. 138a.

<sup>2</sup> CS I, S. 122a.

<sup>3</sup> CS III, S. 21b.

<sup>4</sup> Vgl. J. Wolf, « GdM », S. 68.

<sup>5</sup> Es sind acht geschulte Sänger (zwei je Stimmgattung) getestet worden. Von jedem

Auf Grund dieser Annahme und auf Grund der oben angeführten Verhältnisswerte lassen sich für die verschiedenen « divisiones » des Marchettus folgende Metronomwerte ableiten :

<i>Divisio</i>	<i>Relative Breviswerte</i>	<i>Metronomwerte</i>			
		B	SB( <i>maior</i> )	SB( <i>minor</i> )	SB( <i>minima</i> )
duodenaria :	1/1	23-27	70-80	140-160	280-320 MM
novenaria :	1/1	23-27	70-80	—	210-240 MM
octonaria :	2/3	35-40	70-80	140-160	280-320 MM
sen. imperf. :	2/3	35-40	70-80	—	210-240 MM
sen. perf. :	1/2	46-54	140-160	—	280-320 MM
quaternaria :	1/3	70-80	—	—	280-320 MM
ternaria :	1/3	70-80	—	—	210-240 MM
binaria :	1/6	140-160	—	—	280-320 MM

Die hier aus der Theorie hergeleiteten Resultate finden ihre volle Übereinstimmung in den Metronomwerten, die beispielsweise C. Sachs auf empirische Weise gewonnen und zur Anwendung empfohlen hat. Nachdem er nämlich zuerst vergeblich versucht hat, die Brevisdauern der verschiedenen « divisiones » anhand von Angaben des Johannes Verulus zu eruieren und zum Resultat gelangt ist, daß Verulus sich geirrt haben müsse<sup>1</sup>, unternimmt er es, am praktischen Beispiel der Motette « Amara valde – Quant en moy » von G. Machaut die diversen Tondauern zu bestimmen. « Let us confine ourselves to a piece with « divisio novenaria »<sup>2</sup>: Without overstretching it or, on the other hand, without making a satisfactory enunciation of the text impossible, the tempo would be 72-80 MM for the perfect semibreve and 24-27 MM for the perfect breve. The minim would then be 216-240

---

wurde verlangt, eine Reihe von Tönen in bequemer mittlerer Lage nach den Angaben des Marchettus vorzutragen. Die Töne haben wir auf einem rasch laufenden Tonband (30 Zoll/Sek.) aufgenommen. Um die Tondauer mit der Stoppuhr präziser messen zu können, ließen wir hernach das Band mit achtfacher Verlangsamung ( $3\frac{3}{4}$  Zoll/Sek.) abspielen, und dividierten dementsprechend dann auch die gewonnenen Resultate durch acht. Die Durchschnittswerte ergaben :

Sopran : 0,715 Sek. (= ca. 81 MM) ; Alt : 0,768 Sek. (= ca. 78 MM) ;

Tenor : 0,842 Sek. (= ca. 76 MM) ; Bass : 0,897 Sek. (= ca. 68 MM).

<sup>1</sup> C. Sachs, « Tempo », S. 186 f.

<sup>2</sup> Richtiger wäre es, hier vom « tempus perfectum maius » zu sprechen, da es sich um ein französisches Stück handelt. Dieses Zeitmaß entspricht aber durchaus dem « tempus perfectum recte divisum in novem » des Marchettus, oder eben der « divisio novenaria ». Vgl. J. Wolf, « GdM », S. 68.

MM, one third as long as that of Verulus. Any similar piece gives the same answer. »<sup>1</sup>

Die in diesem Fall offensichtliche Entsprechung von Theorie und Praxis erhöht die Verbindlichkeit der gewonnenen Resultate. Eine zusätzliche Bestätigung aber finden sie gerade in den von C. Sachs und auch schon von J. Wolf zu wenig genau gedeuteten Angaben des Johannes Verulus de Anagnia.

### 3. Die Berechnung der Tondauern bei Johannes Verulus

Johannes Verulus de Anagnia<sup>2</sup> ist u. W. der einzige Musiktheoretiker, der es vor Michael Prätorius (1619)<sup>3</sup> unternommen hat, für die Tondauern absolute Zeitwerte so genau anzugeben, daß sie sich heute mühelos in die uns vertraueren Metronommaße umrechnen lassen.

Durch stufenweise Unterteilung des Kalendertages (« dies naturalis ») gelangt er zu der Zeiteinheit « uncia », von der aus sich dann das Grundzeitmaß seines Mensuralsystems ableiten läßt. « Dicendum est quod in quatuor principales quadrantes dividitur <dies naturalis>. Quadrans habet horas sex; de hora nascuntur puncta quatuor; punctus habet momenta decem; momentum habet uncias duodecim; uncia habet athomos quinquaginta quatuor. Est notandum quod ab ista uncia musicus accipit tempus rectum et perfectum; tamen neque maius, neque minus, sed mediocriter; quod principaliter consistit in forma quadrangulari ad similitudinem quatuor partium mundi, in quibus ipsa Trinitas in sexta etate apparuit in carne humana. Et istud tempus dividitur in tres partes ad similitudinem Trinitatis, et dicitur tempus perfectum medium. »<sup>4</sup>

<sup>1</sup> C. Sachs, « Tempo », S. 188.

<sup>2</sup> Liber de musica, CS III, S. 129-177. Der Traktat (ca. 1350) steht zeitlich zwischen Marchettus und Prodocimus und zeigt eine deutliche Verwandtschaft mit dem « Pomerium ». Grundlage des Mensuralsystems bilden die « divisiones ». Französischer Einfluß läßt sich in der Verwendung von « prolationes » vermuten, die mit den « divisiones » kombiniert werden. Die einzige Handschrift befindet sich in der Biblioteca Apostolica Vaticana (Cod. Barberini 307) in Rom. Eine Abschrift aus der 2. Hälfte des 18. Jh. liegt in Bologna, Bibl. del Conservatorio G. B. Martini.

<sup>3</sup> S. Syntagma musicum III, S. 88. Prätorius fixiert das Normaltempo auf 160 tempora pro Viertelstunde, was umgerechnet ein Tempo von 85 MM ergibt. Vgl. C. Sachs, « Tempo », S. 203.

<sup>4</sup> CS III, S. 130b.

Die Zeiteinteilung des Joh. Verulus basiert also auf folgendem Schema : <sup>1</sup>

dies naturalis	=	4	quadrantes	
quadrans	=	6	horae	
hora	=	4	puncta	(= 60 Minuten)
punctus	=	10	momenta	(= 15 Minuten)
momentum	=	12	unciae	(= $15/10 = 3/2$ Minuten)
uncia	=	54	athomi	(= $3/2 : 12 = 1/8$ Minute)
athomus	=	$1/8 : 54 = 1/432$		Minute.

Die Stelle ist bereits von J. Wolf <sup>2</sup> und in jüngster Zeit auch wieder von C. Sachs <sup>3</sup> herangezogen worden, um möglichst genaue Tempo-Bestimmungen durchzuführen. Übereinstimmend ist aber von Beiden festgestellt worden, daß ein « tempus perfectum medium » (das, wie noch zu zeigen sein wird, der « divisio novenaria » entspricht) mit einer Brevisdauer von  $1/8$  Minute (= 1 uncia), d. h. B = 8 MM, entschieden zu langsam und für die Praxis unbrauchbar sei.

In der Tat: Basiert man seine Berechnungen auf der Gleichung « tempus perfectum medium » = 1 uncia, dann gelangt man zu Brevisdauern von B = 6 MM (duodenaria), B = 8 MM (novenaria), B = 9 MM (octonaria), B = 12 MM (senaria), B = 18 MM (quaternaria), B = 24 MM (ternaria), B = 36 MM (binaria). Die jeweils kleinsten Teilwerte aber hätten unverändert stets ein Metronommaß von SB minime = 72 MM.

Sind wir nun wirklich gezwungen, mit C. Sachs anzunehmen, daß Verulus sich um einen Faktor drei geirrt haben müsse? Die Überprüfung des Textes läßt einen andern Schluß zu.

Die entscheidende Stelle im oben angeführten Zitat lautet: « ... Est notandum quod ab ista uncia musicus accipit tempus rectum et perfectum; tamen neque maius, neque minus, sed mediocriter <sup>4</sup>... Et istud tempus dividitur in tres partes..., et dicitur tempus perfectum medium. »

Erliegt man der Versuchung, ein « tempus rectum et perfectum » dem « tempus perfectum medium » gleichzusetzen, dann ist man ge-

<sup>1</sup> Vgl. H. Grotefend, Zeitrechnung des deutschen Mittelalters, Glossar I, Hannover 1891, S. 188<sup>b</sup>.

<sup>2</sup> J. Wolf, « GdM », S. 69 f.

<sup>3</sup> C. Sachs, « Tempo », S. 187 f.

<sup>4</sup> J. Wolf, « GdM », S. 69, setzt für « mediocriter » « mediocre ».

zwungen, die Gleichung « tempus perfectum medium » = 1 uncia (= 1/8 Minute) aufzustellen, und aus dieser Gleichung resultieren dann unweigerlich die um einen Faktor drei zu langsamen Tempi.

Es besteht nun aber die Möglichkeit, den Passus so zu interpretieren :

« ... Es ist zu bemerken, daß von dieser « uncia » der Musiker ein gehöriges und perfektes Zeitintervall bezieht ; indessen nicht ein großes und nicht ein kleines, sondern ein mittleres... Und dieses Zeitintervall wird dreigeteilt (in drei Teile geteilt) ... und dann heißt es « tempus perfectum medium ».

Daß wir die Wendung « tempus rectum et perfectum » nicht im speziellen Sinn einer Zeitmaß-Bezeichnung auslegen, sondern ihr die allgemeinere Bedeutung von « Zeitintervall » beimessen, gründet auf der Beobachtung, daß Verulus in seinem ganzen Traktat, außer an dieser Stelle, den Ausdruck « tempus rectum et perfectum » nirgends mehr verwendet. Seine konsequent angewandten Zeitmaß-Bezeichnungen lauten : <sup>1</sup>

« tempus perfectum maius – minus <sup>2</sup> – minimum »

« temp. imperfectum maius – minus – minimum »

« temp. semiperfectum maius – minus – minimum »

« temp. semiimperfectum maius – minus – minimum »

Jedes dieser Zeitmaße läßt sich außerdem noch mit einer der drei von Verulus angeführten Prolationes (maior, minor oder minima) kombinieren.

Ist man geneigt, die kritische Stelle auf vorgeschlagene Art zu interpretieren, dann ändert sich das Bild der Metronomzahl entscheidend. Die Gleichung muß dann lauten : « tempus perfectum medium » = 1/3 uncia = 1/24 Minute. Daraus ergeben sich für die « divisio novenaria » Metronomwerte von B = 24 MM ; SB maior = 72 MM ; SB minima = 216 MM. Die Übereinstimmung mit den bei Marchettus errechneten Werten erscheint vollkommen. Immerhin bedarf dieses Resultat einer Nachkontrolle.

<sup>1</sup> S. CS III, S. 133<sup>a</sup>.

<sup>2</sup> « minus » wird von Verulus häufig als Synonym von « medium » gebraucht. So sagt er beispielsweise von der Brevis : « Primo incipiendum est a nota brevi, que primo prolata fuit ad mensuram temporis perfecti non maioris neque minimi, sed minoris seu medii, reducti et divisi per punctos, momenta, uncias et athomos. » CS III, S. 151<sup>a</sup>.

Bei der Definition seines Grundzeitmaßes ist Verulus von der Brevis ausgegangen. Im spätern Verlauf seines Traktates aber geht er bei der Erläuterung seiner « tempora » stets von der Summe der Teilwerte aus die im jeweils zur Frage stehenden « tempus » enthalten sind. Diese Eigentümlichkeit ermöglicht es, die Kontrolle des gewonnenen Resultats von der Gegenseite her durchzuführen.

Verulus definiert das « tempus perfectum minor seu medium » so<sup>1</sup>: « Ubi primo per musicum incepta fuit mensura temporis, quod tempus universaliter continet in se valorem athomorum quinquaginta quatuor, particulariter vocis viginti septem, et minimarum novem de prolatione maiori, et tempus divisionis novenarie maioris prolationis vocatur. »

Beim ersten Lesen dieser Definition ist man versucht, so zu überlegen: ein « athomus » bildet den  $1/432$  Teil der Minute; also entfallen in diesem « tempus » auf jede der neun Minimen sechs « athomi », und dies entspricht einem Zeitwert von  $6/432 = 1/72$  Minute. Für die Minima gilt also das Metronommaß SB minima = 72 MM, d.h.: die daraus resultierenden Tempi sind wiederum um ein Dreifaches zu langsam. Verulus sagt aber, daß das « tempus » ganz allgemein gesprochen (universaliter) den Wert von 54 « athomi » enthalte. Speziell betrachtet dagegen (particulariter) enthalte es den Wert von 27 « athomi vocis » (= Minimen). In noch speziellerem Sinn betrachtet enthalte es den Wert von neun Minimen der « prolatio maior », und in diesem Falle werde es « tempus divisionis novenarie maioris prolationis » genannt. Der kritische Punkt bei der Interpretation dieser Definition liegt in der Wendung « particulariter vocis viginti septem ». Um den Genitiv « vocis » deuten zu können, schlagen wir die folgende Interpolation vor: « particulariter <continet in se valorem athomorum> vocis viginti septem ». Diese Lesart verlangt nach einer Präzisierung des Begriffes « athomi vocis ».

In einer Parallelstelle verwendet Verulus folgende erweiterte Wendung: « ... particulariter <continet in se valorem athomorum> vocis viginti septem, quarum quelibet est indivisibilis quoad vocem, sicut athomus quoad tempus. »<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CS III, S. 142<sup>a</sup>.

<sup>2</sup> CS III, S. 137<sup>a</sup>.

Der « *athomus vocis* » stellt also inbezug auf den Ton das dar, was der « *athomus* » inbezug auf die Zeit: den kleinsten unteilbaren Teilwert. Im System des Verulus aber hat als kleinster Teilwert des Tones die SB minima zu gelten: « *Ut dictum est superius, quia per tres notas, videlicet per semibrevem maiorem, minorem et minimam divisiones et subdivisiones... omnes cognoscuntur; hoc est verum.* »<sup>1</sup>

Das was hinter der ganzen etwas undurchsichtigen Formulierung des Verulus steckt, ist im Grunde nichts anderes, als die von Joh. de Muris klar getroffene Unterscheidung eines « *tempus longum* » und eines « *tempus breve* ».

Vom « *tempus longum* », in dem von der Longa aus perfekt unterteilt wird bis zur Minima, sagt Joh. de Muris: « *Quid est tempus longum? quod in tres partium usque ad vocem minima separatur... . Quot sunt minimae in perfectione tempororum longorum? 27 quae per ternariam divisionem ad indivisibilem perveniunt unitatem.* »<sup>2</sup>

Vom « *tempus breve* » berichtet Joh. de Muris: « *Quid est tempus breve? tertia pars temporis longi eadem divisione divisibile... . Minimae quot sunt in tempore brevi? Novem.* »<sup>3</sup>

Das « *tempus longum* » entspricht offensichtlich dem, was Verulus als « *tempus... particulariter <continet in se valorem athomorum> vocis viginti septem* » umschreibt, und das « *tempus breve* » folglich dem « *tempus divisionis novenarie maioris prolationis* ».

Aus dem Dargelegten darf geschlossen werden, daß eine « *uncia* » (= 1/8 Minute) 27 « *athomus vocis* » oder eben 27 SB minima enthält; hieraus wiederum ergibt sich, daß das Metronommaß für die SB minima  $8 \times 27 = 216$  MM beträgt. Da nun im « *tempus perfectum medium* » neun SB minima der « *prolatio maior* » enthalten sind, ergeben sich für die SB maior und für die Brevis die Metronomwerte SB maior =  $216 : 3 = 72$  MM; und B =  $216 : 9 = 24$  MM.

Diese Werte sind identisch mit denen, die oben aus der Brevisdauer heraus errechnet worden sind. Auch stimmen sie im wesentlichen mit den Werten des Marchettus überein.

Wie verhält es sich nun mit den Metronomwerten in den übrigen

<sup>1</sup> CS III, S. 177<sup>a</sup>f. Vgl. Jac. v. Lüttich, CS II, S. 400<sup>b</sup>: «... quod moderni intelligunt per minimam vel athomam.»

<sup>2</sup> CS III, S. 301<sup>a</sup>.

<sup>3</sup> CS III, S. 320<sup>a</sup>.

« tempora » des Verulus ? Eine Zusammenstellung mag darüber Auskunft geben <sup>1</sup>.

<i>Divisio</i>	<i>Brevis</i>	<i>SB maior</i>	<i>SB minor</i>	<i>SB minima</i>
duodenaria :	18	54	108	216 MM
novenaria :	24	72	—	216 MM
octonaria :	27	54	108	216 MM
senaria perf. :	36	108	—	216 MM
senaria imperf. :	36	72	—	216 MM
quaternaria :	54	108	—	216 MM
ternaria :	72	—	—	216 MM
binaria :	108	—	—	216 MM

In dieser Übersicht fällt auf, daß die SB minimae bei Verulus in allen « divisiones » mit dem gleichen Metronomwert 216 MM auftreten, die Werte für die Brevis dagegen von B = 18 MM (duodenaria) bis zu B = 108 MM (binaria) progressiv aufsteigen.

Diese Eigentümlichkeit spiegelt deutlich die von Simon Tunstede <sup>2</sup> vertretene Auffassung wieder, daß das Grundmaß (principium) und die Einheit (unitas) in der mensurierten Musik nicht die Brevis, sondern die Minima darstelle ; denn, so sagt Tunstede, die mensurierte Musik sei begrenzt in bezug auf das Kleinste (d. h. in bezug auf den kleinsten Notenwert), unbegrenzt dagegen bleibe sie in bezug auf das Große (d. h. in bezug auf den großen Notenwert), dessen Grundmaß Minima genannt werde, die auch die Einheit bilde. Denn so wie die (numerische) Einheit nicht die Zahl selber, sondern das Grundmaß der Zahl bilde, so bilde die Minima nicht das « tempus » selber, sondern das Grundmaß eines bestimmten « tempus », weil ja in dieser Kunst Einheit und Minima eins seien. Die Minima sei also die Hauptsache (caput) der mensurierten Musik, so wie die (numerische) Einheit dies in bezug auf die Zahl sei, da sie ja das Grundmaß für die Unterscheidung des Zahlenwertes (quantitas discreta) darstelle. Im Gegensatz hiezu bilde aber in der « musica plana » die Größe (magnitudo), d. h. der große Notenwert das Grundmaß, weil ja die « musica plana » in bezug auf das Große begrenzt sei, in bezug aber auf das Kleinste unbegrenzt teilbar bleibe. So hätten denn beide Musikarten ein festes

<sup>1</sup> Die Metronomwerte sind alle auf Grund der oben dargelegten Annahmen in gleicher Weise errechnet worden. Die für die Berechnung nötigen Daten finden sich bei CS III, S. 137-150.

<sup>2</sup> Quatuor principalia musicae (dat. 1351), CS IV, S. 254b.

begrenztes Grundmaß, aber das eine sei wachsend, das andere abnehmend ohne begrenzbares Ende. «Sic igitur mensurabilis musica ad minimum est terminata, ad maius interminabilis manet, cuius principium minima vocatur, quae est unitas. Nam sicut unitas non est numerus, sed principium numeri; sic minima non est tempus, sed principium temporis mensurati, quia in ista arte unitas et minima convertuntur. Sicque mensurabilis musicae caput est minima, sicut unitas est numeri, quae dividi non licet permanens quantitatis discretæ principium. Principium vero planæ musicae magnitudo est, quod ad maius terminatum est, ad minimum interminabilis manet. Utraque tamen quantitas terminabile habent principium; sed una crescens et alia decrescens terminabilem non habent finem.»<sup>1</sup>

Daß auch Verulus die Minima als Grundmaß und Einheit konzipiert, geht eindeutig aus der Unveränderlichkeit ihres Metronomwertes hervor. Das was Simon Tunstede « principium » und « unitas » nennt, entspricht dem, was wir bei Verulus « athomus vocis » zu nennen vorgeschlagen haben.

Die « tempora » des Verulus sind demnach genau genommen keine « divisiones », keine Teilungen mehr, sondern « additiones », Summen kleinster Tonwerte.

Aus dieser Sicht heraus erklären sich denn auch die Differenzen in den Metronomwerten im Vergleich zu denen des Marchettus. (Differenzen die sich indessen innerhalb legitimer Größenordnungen halten). Marchettus geht noch, wie oben gezeigt wurde, von der Brevis aus, die er in 2-12 Teilwerte unterteilt. Die Dauer der Brevis aber ist bei ihm bereits keine konstante Größe mehr, sondern eine variable, von der Zahl der Teilwerte innerhalb eines bestimmten « tempus » abhängige Größe. Mit einer Ausnahme: die Brevisdauer der « divisio novenaria » setzt Marchettus derjenigen der « divisio duodenaria » gleich. Hieraus ergeben sich notwendigerweise a) jeweils gleiche Brevisdauern für die « octonaria » und « senaria imperfecta » (35-40 MM), wie auch für die « quaternaria » und die « ternaria » (70-80 MM); und b) zwei verschiedene Metronomwerte für die Minima, nämlich 280-320 MM für die Minima der « duodenaria » (und der ihr verwandten « octonaria », « senaria perfecta », « quaternaria »), und 210-240 MM für die Minima der « novenaria » (und der ihr verwandten « se-

<sup>1</sup> CS IV, S. 254<sup>b</sup>. Vgl. Anonymus I, CS III, S. 335<sup>a</sup>.

naria imperfecta » und « ternaria »). Aus dieser Differenz resultieren dann auch alle übrigen Abweichungen von den Werten des Verulus.

Das bei Verulus konsequent angewandte Prinzip, die Minima und nicht mehr die Brevis als Einheit und Grundmaß der « tempora » zu behandeln, findet sich im Grunde genommen also bereits bei Marchettus, wenn auch nicht theoretisch begründet, so doch in der Praxis weitgehend vorgebildet.

#### 4. Die Zeitmaßabstufungen bei Philippe de Vitry

Vier Mensurgruppen bilden seit Philippe de Vitry<sup>1</sup> die Grundlage der Notationspraxis in Frankreich: « modus maior », « modus minor » (meistens nur « modus » genannt), « tempus » und « prolatio ». In jeder dieser Gruppen ist das Verhältnis der Notenwerte zueinander auf Grund ihrer dreizeitig-perfekten oder zweizeitig-imperfekten Teilbarkeit geregelt. Und zwar, im Schema dargestellt, so :

	<i>1. Modus maior</i>	
perfectus	Maxima ┆	imperfectus
┆┆┆	Longae	┆┆
	<i>2. Modus minor</i>	
perfectus	Longa ┆	imperfectus
■ ■ ■	Breves	■ ■
	<i>3. Tempus</i>	
perfectum	Brevis ■	imperfectum
◆ ◆ ◆	Semibreves	◆ ◆
	<i>4. Prolatio</i>	
<i>maior</i>	Semibrevis ◆	minor
! ! !	Minimae	! !

<sup>1</sup> « Ars nova Magistri Philippi de Vitriaco » (ca. 1320), CS III, S. 21 ff.; Neuausgabe auf Grund der bereits Coussemaker bekannten Handschrift der Bibl. Apostolica Vaticana (Cod.

Innerhalb dieser vier Mensurgruppen kommt dem « tempus » zentrale Bedeutung zu. Es wird denn auch von Ph. de Vitry in den Kapiteln XX-XXIV<sup>1</sup> seiner « Ars nova » entsprechend eingehend behandelt. Für uns bilden diese Kapitel die Grundlage zur Erfassung der Zeitmaßverhältnisse.

Vitry unterscheidet fünf « tempora » :

1. « tempus perfectum minimum »
2. « tempus perfectum medium »
3. « tempus perfectum maius »
4. « tempus imperfectum minimum »
5. « tempus imperfectum maius »

Diese fünf Zeitmaße mögen nun der Reihe nach anhand des Cousse-maker'schen Textes erläutert werden. Die jeweils in Klammern beigefügten Interpolationen sind auf Grund der Neuausgabe von G. Reaney<sup>2</sup> vorgenommen worden.

1. « <Cap. XX.> *De nominibus tempororum perfectorum <et de minimo tempore perfecto>* ».

... de tempore strictius tractare affectamus. Unde sciendum est quod tempus perfectum est triplex, scilicet minimum, medium et maius. Minimum tempus posuit Franco. Unde notandum est secundum Magistrum Franconem, et sicut visum est superius, minimum tempus non nisi tres continere semibreves, que quidem adeo sunt stricte quod amplius dividi non possunt, nisi per minimas dividantur. Unde notandum quod, quando aliquis cantus temporis perfecti reperitur ubi non nisi tres continentur semibreves pro uno tempore, secundum minimum tempus pronuntiari debent; si sunt quatuor, prime due minime, nisi aliter signentur. Item sciendum est quod, quando pro isto minimo tempore due pronuntiantur semibreves, prima maior debet esse et nunquam secunda, nisi signetur, licet secundum artem veterem superius probavimus quod secunda debet esse maior. Ratio huius est hec, quia ille semibreves in hoc tempore

---

Barberini 307) und der neu benutzten Handschrift Paris, Bibl. Nat. lat. 14741, von G. Reaney, A. Gilles und J. Maillart, *Mus. disc.* X, 1956, S. 13 ff.

<sup>1</sup> Vgl. G. Reaney, *Mus. disc.* X, 1956, S. 29 f.

<sup>2</sup> Vgl. oben S. 76, Anm. 1.

minimo se habent sicut tres minime in tempore maiori. Nam quando due semibreves pro tribus minimis pronuntiantur, prima duas minimas valet, secunda vero solam minimam, nisi aliter signetur, ut superius visum est.»<sup>1</sup>

Übersetzung: ... wir beabsichtigen, das « tempus » genauer zu behandeln. Dabei ist zu wissen, daß das « tempus perfectum » dreierart ist, nämlich « minimum », « medium » und « maius ». Das « tempus perfectum minimum » hat Franco aufgestellt. Wobei zu bemerken ist, daß nach Franco das « tempus perfectum minimum » nur drei Semibreven enthalten kann, die aber so genau gemessen sind, daß sie weiter nicht unterteilt werden können, es sei denn durch Minimen. So ist auch zu bemerken, daß, wenn ein Gesang im « tempus perfectum » stehend gefunden wird, und pro « tempus » nur drei Semibreven vorgetragen werden, dann sind sie gemäß dem « tempus perfectum minimum » vorzutragen; sind es vier Semibreven, so gelten, wenn sie nicht anders bezeichnet sind, die beiden ersten als Minimen. Dergleichen ist zu wissen, daß, wenn in diesem « tempus perfectum minimum » zwei Semibreven vorgetragen werden, die erste zweizeitig zu sein hat, und niemals die zweite, außer es sei speziell vorgeschrieben, wenn auch gemäß der alten Praxis – wie wir oben bewiesen haben – die zweite zweizeitig zu sein hat. Daraus ist der Schluß zu ziehen, daß sich diese Semibreven im « tempus perfectum minimum » so verhalten, wie drei Minimen im « tempus perfectum maius ». Wenn nämlich zwei Semibreven pro drei Minimen vorgetragen werden, gilt die erste Semibrevis zwei Minimen, die zweite Semibrevis nur eine Minima, außer es sei anders vorgezeichnet, wie oben zu sehen war.

## 2. « <Cap. XXI.> De medio tempore perfecto.

Medium tempus est illud quod continet in se tres semibreves equales, que quelibet duas valet minimas vel valere debet; et medium tempus perfectum non nisi sex minimas in se continet; et si ponantur quatuor pro illo tempore, due debent esse minime; si quinque, quatuor debent fieri minime; si sex, omnes minime et equales. Et si dividantur, per semiminimas dividantur, quarum quelibet minima in duas dividitur semiminimas. Unde, quando nos videmus quod plures

<sup>1</sup> CS III, S. 21<sup>b</sup> f. Vgl. oben S. 67.

quam sex non ponuntur pro tempore, sub tempore medio perfecto eas pronuntiare debemus. Possumus tamen eas secundum maius tempus pronuntiare, licet plures quam sex non ponantur, et hoc quando signantur. Nam sicut signentur, proferri debent, secundum quod sunt signate.»<sup>1</sup>

Übersetzung : Das « tempus perfectum medium » ist dasjenige, das drei Semibreven gleicher Dauer in sich enthält, von denen jede zwei Minimen gilt, oder zu gelten hat ; und so enthält das « tempus perfectum medium » lediglich sechs Minimen. Und wenn in diesem « tempus » vier Semibreven gesetzt sind, müssen zwei davon Minimen sein ; falls fünf gesetzt sind, müssen vier davon Minimen sein ; sind es sechs, dann sind sie alle Minimen und von gleicher Dauer. Werden sie aber unterteilt, dann werden sie in Semiminimen geteilt, und jede Minima wird in zwei Semiminimen geteilt. Wenn wir daher sehen, daß nicht mehr als sechs Minimen pro « tempus » gesetzt sind, müssen wir diese im « tempus perfectum medium » vortragen. Wir können sie aber auch gemäß dem « tempus imperfectum maius »<sup>2</sup> vortragen, wenn nicht mehr als sechs Minimen stehen, dies indessen nur, wenn sie als solche bezeichnet sind. Denn so wie sie bezeichnet sind, müssen sie auch vorgetragen werden.

### 3. « <Cap. XXII. De maiore tempore perfecto> ».

De maiore tempore perfecto sciendum est quod continet in se tres semibreves, quarum quelibet valere posset tres minimas, <et sic maius tempus perfectum novem continet in se minimas>, nec plures valere posset, nisi per semiminimas dividatur. Unde, quando plures quam sex ponuntur semibreves, necessario oportet quod sit maius tempus perfectum, et sic maius tempus perfectum tria minima tempora in se continet.»<sup>3</sup>

Übersetzung : Es ist zu wissen, daß das « tempus perfectum maius » drei Semibreven enthält, von denen jede drei Minimen gilt, so daß das « tempus perfectum maius » neun Minimen enthält, und nicht mehr

<sup>1</sup> CS III, S. 22<sup>a</sup>.

<sup>2</sup> Das « tempus imperfectum maius » enthält, wie noch zu zeigen sein wird, ebenfalls sechs Minimen, allerdings in der Gruppierung von  $2 \times 3$ , während die sechs Minimen des « tempus perfectum medium » die Gruppierung von  $3 \times 2$  aufweisen.

<sup>3</sup> CS III, S. 22<sup>a</sup> f.

gelten kann, es sei denn, es werde durch Semiminimen unterteilt. Wenn also mehr als sechs Semibreven gesetzt werden, muß es sich notwendigerweise um das « tempus perfectum maius » handeln ; so enthält denn das « tempus perfectum maius » drei « tempora perfecta minima ».

4. « <Cap. XXIII.> *De minimo tempore imperfecto.*

Item sciendum est quod, sicut tempus perfectum est triplex, scilicet minimum, medium et maius, ut dictum est, sic tempus imperfectum est duplex, scilicet minimum et maius. Minimum tempus est illud quod continet in se duas semibreves, quarum quelibet duas valet minimas, et sic minimum tempus imperfectum, non nisi quatuor minimas valere debet, nisi per semiminimas dividatur. » <sup>1</sup>

Übersetzung : Ebenfalls ist zu wissen, daß, so wie das « tempus perfectum » dreierart ist, nämlich wie gesagt « minimum », « medium » und « maius », so ist das « tempus imperfectum » zweierart, nämlich « minimum » und « maius ». Das « tempus imperfectum minimum » ist jenes, das in sich zwei Semibreven enthält, von denen jede zwei Minimen gilt, und so hat das « tempus imperfectum minimum » bloß vier Minimen zu gelten, außer es werde durch Semiminimen unterteilt.

5. « <Cap. XXIV.> *De tempore maiore imperfecto.*

Maius tempus imperfectum continet in se duas semibreves equales, quarum quelibet valet tres minimas, et sic tempus maius imperfectum sex minimas in se continet. Unde, quando nos videmus quod plures quam quatuor minime ponuntur pro tempore imperfecto, secundum maius tempus imperfectum eas debemus pronuntiare. Et sic apparet quod, sicut tempus perfectum in tres dividitur semibreves, sic in tres prolationis species, et tempus imperfectum in duas, scilicet minimum et maius, secundum quod in duas dividitur semibreves. Et est notandum quod maius tempus imperfectum se habet sicut <medium> tempus perfectum. » <sup>2</sup>

Übersetzung : Das « tempus imperfectum maius » enthält in sich zwei Semibreven gleicher Dauer, von denen jede drei Minimen gilt,

<sup>1</sup> CS III, S. 22b.

<sup>2</sup> Ebenda.

so daß das « tempus imperfectum maius » in sich sechs Minimen enthält. Wenn wir nun sehen, daß mehr als vier Minimen pro « tempus imperfectum » gesetzt sind, dann haben wir sie im « tempus imperfectum maius » vorzutragen. Und so wird ersichtlich, daß, so wie das « tempus perfectum » in drei Semibreven unterteilt wird, und dementsprechend auch drei Arten der Tonbewegung (prolationis species)<sup>1</sup> aufweist, das « tempus imperfectum » deren zwei aufweist, nämlich « minimum » und « maius », entsprechend den zwei Semibreven, in die es unterteilt wird. Auch ist zu bemerken, daß das « tempus imperfectum maius » sich gleich verhält wie das « tempus perfectum medium ».

Die fünf von Ph. de Vitry erläuterten « tempora » oder, wie er sie nennt, « prolationis species », entsprechen im italienischen System folgenden « divisiones » des Marchettus :<sup>2</sup>

tempus perfectum minimum	=	divisio ternaria
tempus perfectum medium	=	divisio senaria perfecta
tempus perfectum maius	=	divisio novenaria
tempus imperfectum minimum	=	divisio quaternaria
tempus imperfectum maius	=	divisio senaria imperfecta

Wie verhält es sich mit der Dauer der Brevis in Ph. de Vitry's System ? Es wird sich zeigen, daß im französischen System die Brevisdauer weitgehend derjenigen bei Marchettus entspricht.

Auszugehen ist dabei von Ph. de Vitry's Bemerkung, das « tempus perfectum minimum » sei von Franco aufgestellt worden. Wir haben es also auch hier wieder mit der Brevis zu tun, die Franco als ein « minimum in plenitudine vocis » definiert hat, und für die, entsprechend den eingehenden singtechnischen Erläuterungen des Marchettus, wie gezeigt wurde<sup>3</sup>, ein Metronomwert von  $B = 70 - 80$  MM anzunehmen ist.

Ferner sagt Ph. de Vitry, daß die drei Semibreven im « tempus perfectum minimum » sich gleich verhielten, d. h. von gleicher Ton-

<sup>1</sup> Vgl. S. Tunstede, CS IV, S. 255<sup>a</sup>: « prolatio sive motus vocis ». Auch Ph. de Vitry braucht den Begriff « prolatio » noch im allgemeinen Sinn von Tonbewegung. Erst in der « Ars perfecta » erscheint der Begriff im direkten Zusammenhang mit der Teilung der Semibrevis (s. J. Wolf, « GdM », S. 71).

<sup>2</sup> Vgl. J. Wolf, « GdM », S. 68.

<sup>3</sup> S. oben, S. 66 ff.

dauer seien wie drei Minimen im « tempus perfectum maius ». Diese Aussage bestätigen Jacobus von Lüttich und Theodoricus de Campo.

Jacobus von Lüttich : « ... igitur intelligit Franco per semibreve, que tertia pars est brevis perfecte, quod intelligunt moderni per minimam vel athomam ... »<sup>1</sup>

Theodoricus de Campo : « Nam Magister Franco vocat semibreves illas que, quantum ad prolationem, secundum Philippum, possunt vocari minime ... »<sup>2</sup>

Hieraus erklärt sich, daß im « tempus perfectum maius » drei « tempora perfecta minima » enthalten sind<sup>3</sup>. Wird nämlich Franco's Semibrevis quantitativmäßig der Minima Vitry's gleichgesetzt, dann ergibt sich für die Breven ein Verhältnis von 3 : 9 bzw. 1 : 3.

In Metronomwerten ausgedrückt :

« tempus perf. minimum » : B = 70-80 MM ; SB = 210-240 MM.

« tempus perf. maius » : B = 23-27 MM ; SB = 70-80 MM ; M = 210-240 MM.

Die Metronomwerte für die übrigen « prolationis species » lassen sich nun leicht errechnen, wenn der Nachweis dafür erbracht werden kann, daß im Mensuralsystem Ph. de Vitry's die Minima stets von gleicher Dauer ist, und die größeren Notenwerte in ihrer Dauer variabel sind, wie dies bei Verulus offensichtlich der Fall war<sup>4</sup>.

Daß die Minima auch bei Ph. de Vitry Einheit und Grundmaß des Systems (im Sinne S. Tunstede's<sup>5</sup>) darstellt, geht einmal aus der Art der mathematischen Fundierung des Systems hervor.

Im Auftrage Ph. de Vitry's hat es der Mathematiker Leo Hebräus<sup>6</sup> 1343<sup>7</sup> unternommen, den Beweis dafür zu liefern, daß eine gegebene Zahl von Minimen nur durch eine einzige bestimmte Unterteilungs-

<sup>1</sup> CS II, S. 400b.

<sup>2</sup> CS III, S. 192a.

<sup>3</sup> « ... et sic maius tempus perfectum tria tempora minima in se continet. » Vgl. hierzu Marchettus, oben S. 63 : « ... sed quantum ad quantitatem sui est <divisio ternaria> pro tertia parte temporis perfecti divisum in novem ... »

<sup>4</sup> Vgl. oben, S. 74.

<sup>5</sup> Vgl. oben S. 74 f.

<sup>6</sup> Eigentlich R. Levi ben Gerschom (1288-1344). Bekannt auch als Gersonides und als Magister Leon de Bagnols. Sein Traktat «De numeris harmonicis» findet sich im Cod. Basiliensis F II/33, S. 129 ff. Vgl. E. Werner, The Mathematical Foundation of Phil. de Vitry's Ars nova, Journal AMS IX, 1956, S. 128 ff.

<sup>7</sup> E. Werner datiert den Traktat 1342. Im Cod. F II/33 steht jedoch unverkennbar 1343.

weise erreicht werden kann. Dieser Beweis war insofern erwünscht, als infolge der verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten von perfekter und imperfekter Teilung dem Musiker nicht ohne weiteres ersichtlich war, aus welcher Teilungsart die Minimen hervorgegangen waren. Ohne auf die rein mathematische Seite des Problems eintreten zu wollen<sup>1</sup> sei hier bloß soviel mitgeteilt, daß der Nachweis für die innere Stimmigkeit des Systems auf Grund von Ungleichungen der Potenzen von 2 und 3 (als Ausdruck imperfekter und perfekter Unterteilung) erfolgt. Höchste in Frage kommende Potenzen sind  $2^4$  für die imperfekte Unterteilung der Maxima (1 Max. = 2 L = 4 B = 8 SB = 16 M), und  $3^4$  für die perfekte Unterteilung der Maxima (1 Max. = 3 L = 9 B = 27 SB = 81 M).

Daß Leo Hebräus bei seiner mathematischen Beweisführung mit Potenzen von  $2^0$  bis  $3^4$  operiert, und nicht Brüche von  $\frac{1}{1}$  bis  $\frac{1}{81}$  anführt, weist deutlich darauf hin, daß er die großen Notenwerte als Summen der kleinsten Notenwerte, d. h. der Minimen betrachtet, die als nicht variable Einheiten das Grundmaß bilden.

Die gleiche Auffassung spricht aus dem Schema, das Johannes de Muris zur Illustration der verschiedenen Notenwerte und ihres gegenseitigen Verhältnisses aufstellt:<sup>2</sup>

Da de maximis	81
Da de longis	27
Da de brevibus	9
Da de semibrevis	3
Da de minimis	1

Es besteht kein Zweifel, daß auch Johannes de Muris die Minima als Einheit und Grundmaß des Systems betrachtet, und die Maxima als Summe dieser Einheiten. Andernfalls nämlich hätte er so formuliert:

Da de maximis	1
Da de longis	$\frac{1}{3}$
Da de brevibus	$\frac{1}{9}$
Da de semibrevis	$\frac{1}{27}$
Da de minimis	$\frac{1}{81}$

<sup>1</sup> Hiefür s. J. Carlebach, Levi ben Gerson als Mathematiker, Berlin 1910.

<sup>2</sup> J. de Muris, Quaestiones super partes musicae, GS III, S. 303<sup>b</sup>.

Überdies sagt Johannes de Muris noch explicite: « Minima quae est? impartita est. Quare? quia non est dare minimo minus. Quid est minimum absolute? quod est metrum et mensura omnium, quae in eodem genere continentur. »<sup>1</sup>

Die Minima sei ungeteilt, sagt Johannes de Muris, weil man dem Kleinsten nicht noch ein Kleineres beifügen könne. Absolut betrachtet aber bilde das Minimum das Maß all dessen, was in ein und derselben Gattung enthalten sei. Folglich also auch der Notenwerte.

Eine letzte Stelle mag noch angeführt werden, um zu zeigen, daß bei Ph. de Vitry die Minima Einheit und Grundmaß des Systems darstellt. Sie ist der « Ars perfecta »<sup>2</sup> entnommen und lautet: « Maior prolatio est larga vel lata mensura, dans unicuique semibrevis tres minimas vel valorem. Minor prolatio est brevis et modica mensura sub qua due minime pro semibrevis tantummodo possunt proferri ... ».

Die « prolatio maior », so sagt der unbekannt Autor, bilde ein langes und großes Zeitmaß, das jeder Semibrevis den Wert dreier Minimen gebe; die « prolatio minor » dagegen sei ein kurzes und kleines Zeitmaß, unter dem pro Semibrevis bloß zwei Minimen vorgetragen werden könnten.

Der längern Semibrevisdauer entspricht eine größere Zahl von Minimen, der kürzern Semibrevisdauer eine kleinere Zahl. Hieraus ist deutlich zu erkennen, daß im Verhältnis Semibrevis - Minima die Semibrevis die variable Größe, und die Minima die konstante Maßeinheit darstellen.

Aus dem Dargelegten darf sicher geschlossen werden, daß die Dauer der Minima auch im Mensuralsystem Ph. de Vitry's eine konstante, die konstante Größe darstellt. Die übrigen Notendauern sind als variabel zu betrachten. Berücksichtigt man die oben angeführten Metronomwerte<sup>3</sup> für das « tempus perfectum minimum » und das « tempus perfectum maius », dann ergeben sich für Ph. de Vitry's fünf « prolationis species » die folgenden Werte:

<sup>1</sup> GS III, S. 302<sup>b</sup> f.

<sup>2</sup> CS III, S. 31<sup>b</sup>. Die « Ars perfecta » galt ursprünglich als ein Werk Ph. de Vitry's, weil die Verwandtschaft zur « Ars nova » groß ist. J. Wolf, « GdM », S. 71, hat aber gezeigt, daß die Autorschaft eine andere sein muß.

<sup>3</sup> S. oben S. 82.

	<i>B</i>	<i>SB</i>	<i>M</i>
1. « temp. perf. maius » :	23-27	70-80	210-240 MM
2. « temp. perf. medium » :	35-40	105-120	210-240 MM
3. « temp. perf. minimum » :	70-80	210-240	— MM
4. « temp. imperf. maius » :	35-40	70-80	210-240 MM
5. « temp. imperf. minimum » :	53-60	105-120	210-240 MM

### 5. Zusammenfassung

Im italienischen wie im französischen Mensuralsystem des 14. Jahrhunderts stehen die Notenwerte in fest geregelter Verhältnis zueinander. In beiden Systemen spielt die Brevis (tempus) als Zeitmaß (mensura temporis) eine zentrale Rolle. Aus der Dauer der Brevis läßt sich auf die Dauer der übrigen Notenwerte (Max., L, SB, M) schließen, und aus der Anzahl Semibreven (bzw. Breven oder Minimen) die in einer Zeiteinheit (Minute) enthalten sind, ergibt sich das Tempo eines Stückes. Es galt deshalb, die Dauer der Brevis möglichst genau zu bestimmen.

Die Theorie des 13. Jahrhunderts bot nur allgemein gehaltene Hinweise. So definiert z. B. Franco das « tempus » als ein Kleinstes bei voller Stimmgebung (« tempus est minimum in plenitudine vocis »).

Präzisere Angaben finden sich bei Marchettus von Padua. Seine anschauliche Erläuterung, wie das franconische « minimum in plenitudine vocis » singtechnisch zu gestalten sei, ermöglichte einen Rekonstruktionsversuch. Aus ihm ergab sich für die franconische Brevis ein Metronomwert von  $B = 70-80$  MM, der gut mit den Werten übereinstimmt, die C. Sachs auf empirischem Wege ermittelt hat.

Ph. de Vitry nimmt für sein Mensuralsystem ebenfalls die franconische Brevis zum Grundmaß. Analog zu Marchettus war also auch hier für die Brevis im « tempus perfectum minimum » ein Metronomwert von  $B = 70-80$  MM einzusetzen.

Noch präziser läßt sich die Brevisdauer aus den Angaben des Johannes Verulus bestimmen. Die Notenwerte werden von ihm in direkte Beziehung zu absoluten Zeitwerten gesetzt. Das « tempus perfectum medium » (« divisio novenaria ») gibt Verulus mit  $\frac{1}{3}$  uncia (=  $\frac{1}{24}$  Minute) an ; daraus resultiert für das « tempus perfectum minimum » (« divisio ternaria » = franconische Brevis) die Dauer von

$\frac{1}{72}$  Minute, d. h. ein Metronomwert für die Brevis von  $B = 72$  MM. Die für Marchettus eruierten Werte finden also durch Johannes Verulus ihre volle Bestätigung.

Auf Grund der bei Marchettus, Ph. de Vitry und Johannes Verulus klar definierten Zeitmaßverhältnisse ließ sich in der Folge von den gewonnenen Bezugsbasen aus unschwer die Dauer aller übrigen Notenwerte ableiten (vgl. Tabellen auf S. 68, 74 und 85). Es war dabei interessant feststellen zu können, daß die Dauer der Brevis von Zeitmaß zu Zeitmaß variierte, während die Dauer der Minimien im Prinzip immer konstant blieb.

Diese Eigentümlichkeit spiegelt deutlich die Auffassung Simon Tunstede's wieder, der nicht die Brevis, sondern die Minima als Maß-Einheit (unitas) aller mensurierten Musik betrachtet und die größeren Maß-Werte (SB maior, Brevis) als Summationen mehrerer Einheiten interpretiert. Das Tempo eines Stückes steht demnach in enger Beziehung zu der Anzahl Minimien, die pro Schlagzeit gesetzt sind. Ist die Zahl groß, dann wird das Zeitintervall der Schlagzeit gedehnt und bewirkt das Gefühl eines langsamen Tempos. Ist die Zahl dagegen gering, dann verkürzt sich die Dauer der Schlagzeit und erweckt das Gefühl eines raschen Tempos.

In diesem Sinn dürfen denn auch die « tempora » und « divisiones » nicht nur als Zeitmaße, sondern darüber hinaus auch als richtige Tempoundikationen gelten.

## SCHLUSSWORT

Die vorliegende Studie galt der Frage, welche Möglichkeiten dem Musiker des 13. und 14. Jahrhunderts gegeben waren, das Tempo eines Stückes zu bestimmen. Es hat sich erwiesen, daß das Fehlen jeglicher Tempovorschrift im modernen Sinn nicht einem Mangel an Anhaltspunkten für die Tempowahl gleichkommt.

Art und Form des vorzutragenden Stückes erlaubten dem Musiker bereits dort das Tempo in erster Näherung zu bestimmen, wo es sich um tradiertes Musikgut handelte. Der Hang, pietätvoll am Überlieferten festzuhalten – ein Charakteristikum mittelalterlicher Musik – wies ihm dabei die Richtung. Der « *cantus coronatus* » beispielsweise galt ihm a priori als langsamer, feierlicher Gesang, während die « *cantilena ductia* », der « *hoquetus* », die « *estampie* » u. a. m. ihm als muntere und rasche Gesellschafts- und Tanzlieder bekannt waren.

Sichern Aufschluß über das Tempo gewann der Musiker indessen aus der Notierung der Stücke. Wir konnten zeigen, daß nicht, wie H. Bessler und W. Apel dies angenommen haben, die Schlagzeit in allen Stücken ein gleiches Metronommaß aufwies, sondern die Teilwerte der Schlagzeit. Die Dauer der Schlagzeit blieb stets abhängig von der maximalen Anzahl der Teilwerte, in die sie von Fall zu Fall unterteilt wurde. Eine große Zahl von Teilwerten bewirkte die Dehnung der Schlagzeit, d. h. ein langsames Tempo; eine kleine Zahl dagegen erlaubte die Kürzung der Schlagzeitdauer, womit sich dann auch ein rasches Tempo verband. Wollte also der Musiker sein Tempo richtig treffen, dann brauchte er bloß – man gestatte die Simplifizierung – die Anzahl Schlagzeit-Teilwerte nachzuzählen, was sich überdies im 14. Jahrhundert insofern überall dort erübrigte, wo Mensurzeichen unmittelbar anzeigten, wie die Schlagzeit unterteilt war. In diesem Sinn vermochten also die Mensurzeichen auch direkt als Tempovorschriften zu dienen.

Es gelang uns der Versuch, das Normaltempo für die Ars nova zu bestimmen. Die auf Grund einer ausführlichen singtechnischen Erläuterung des Marchettus von Padua experimentell rekonstruierte Schlagzeit wies einen Metronomwert von 70-80 MM auf, was sich weitgehend mit dem Wert deckt, den C. Sachs aus seinen praktischen Erfahrungen bei der Aufführung alter Musik gewonnen hat.

Aus der aristotelisch-scholastischen Physik hergeleitete Angaben des Johannes Verulus de Anagnia ermöglichten dann, diesen Metronomwert auf 72 MM zu präzisieren. Daß dieser Wert durchaus noch unserm heutigen Musikempfinden entspricht, überrascht kaum, wenn man weiß, daß die Musiktheorie immer wieder die enge Beziehung zwischen dem Taktschlag und dem menschlichen Pulsschlag hervorgehoben hat. Abweichungen von diesem Normaltempo in Richtung sowohl der Verlangsamung als auch der Beschleunigung sind uns durch zahlreiche theoretische Zeugnisse belegt worden. Petrus le Viser, Anonymus IV, Anonymus St. Emmeram, Johannes de Grocheo, Jacobus von Lüttich, sie alle vermitteln uns ein eindruckliches Bild von den mannigfachen Möglichkeiten, die dem Musiker hinsichtlich der Tempowahl offenstanden. Damit ist erwiesen, daß die Aufführungspraxis mindestens in dieser Beziehung seit Franco von Köln keine wesentlichen Veränderungen durchgemacht hat. Im Grunde genommen galt stets die auch heute noch gültige Regel: Wähle dein Tempo so, daß du die kürzesten Noten noch bequem, oder wie Jacobus von Lüttich sagt, « bene vel leviter » vortragen kannst.

## VERZEICHNIS DER QUELLEN-ZITATE

- Anonymus I, 34, 38, 40.  
 Anonymus IV, 21, 25-30, 32, 42, 53, 55 ff., 88.  
 Anonymus VII, 53.  
 Anonymus St. Emmeram, 18 f., 34 f., 40 f., 46 f., 48 f., 53 ff., 88.  
 Anonymus St. Emmeram, Glossator, 38, 41.  
 Aribo scholasticus, 21.  
 Aristides Quintilianus, 51 f.  
 Aristoteles, 50 f.  
 Aristoxenos, 50 f.  
 Ars perfecta (Pseudo Philippe), 81, 84.  
 Boethius, 7, 56.  
 Buchner Hans, VI.  
 Conrad von Zabern, 11.  
 Constitutiones Lichefeldenses, 11.  
 Damon, 51.  
 Discantus positio vulgaris, 52.  
 Engelbert von Admont, 56, 66.  
 Finck, Heinrich, VI.  
 Franco von Köln, 1 f., 4, 18, 24, 34, 36 ff., 52 ff., 56, 66 f., 77 f., 81 f., 85, 88.  
 Gafurius, Franchino, VI.  
 Guido von Arezzo, 33.  
 Hieronymus de Moravia, 5 f., 20.  
 Instituta patrum de modo psallendi, 11.  
 Jacobus von Lüttich, 6, 18 f., 21, 25, 29-32, 35, 38, 40 f., 43 ff., 73, 82, 88.  
 Johannes de Garlandia, 9, 34 f., 53, 56.  
 Johannes de Garlandia jun., 25 f.  
 Johannes de Grocheo, 7-20, 49 ff., 56 f., 88.  
 Johannes de Muris, 6, 48, 73, 83 f.  
 Johannes Saresberiensis, 50.  
 Johannes Verulus de Anagnia, 68-76, 82, 85 f., 88.  
 Lambertus (Pseudo Aristoteles), 18, 50, 52 ff.  
 Leo Hebräus (Gersonides), 82 f.  
 Machaut, Guillaume de, 2, 68.  
 Marchettus de Padua, 48, 57-69, 71, 73, 75 f., 81 f., 85 f., 88.  
 Marpurg, Fr. W., V.  
 Milan, Luis, V.  
 Monteverdi, Claudio, V.  
 Musica enchiriadis, 6, 11.  
 Narváez, Luis de, V.  
 Odington, Walter, 18, 35 ff., 39 f., 48.  
 Perotin, 1 f., 4.  
 Petri, J. S., V.  
 Petrus de Cruce, 1, 23, 31.  
 Petrus dictus de palma ociosa, 56.  
 Petrus le Viser, 18, 21-25, 27, 30 ff., 88.  
 Philippe de Vitry, 2 f., 48, 59, 67, 76-86.  
 Plato, 51.  
 Plutarch, 51.  
 Porphyrius, 51.  
 Praetorius, Michael, V., 69.  
 Prodocimus de Beldemandis, 9, 69.  
 Psellus, Michael, 50.  
 Pseudo Philippe, s. Ars perfecta.  
 Regino von Prüm, 56.  
 Robert de Handlo, 18 ff., 45 ff.  
 Rubricae breves, 61.  
 Tapissier Jean, 2.  
 Theodoricus de Campo, 33 f., 82.  
 Tunstede, Simon, 6, 18, 34, 38, 40, 74 f., 81 f., 86.

*[The text on this page is extremely faint and illegible due to the quality of the scan. It appears to be a multi-column document, possibly a ledger or a list of entries.]*

**NOTENBEILAGEN**

## I. AUSI CUM LUNICORNE

(Fr. Gennrich, Aus d. Formenwelt d. MA., 1953, S.1)

A single staff of music in a square neume style. The notes are: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The key signature has one flat (Bb). The piece ends with 'usw.' and three dots.

Au - si cum lu - ni - cor - ne sui . . . usw.

## II. QUANT LI ROUSSIGNOLS

(J. Beck, La musique des troubadours, 1910, S.49)

A single staff of music in a square neume style. The notes are: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The key signature has one flat (Bb). The piece ends with 'usw.' and three dots.

Quant li rous - si - gnols s'e - cri - e . . . usw.

## III. TOUTE SEULE PASSERAI

(Fr. Gennrich, Rondeaux, Virelais u. Balladen, 1921, I, S.79)

Three staves of music in a square neume style, 3/4 time signature. The notes are: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The key signature has one flat (Bb). The piece ends with 'usw.' and three dots.

(a)  
Tou - te seu - le pas - se - rai le vert bos -

(b) (b) (a)  
ca - ge, puis - que com - pai - gni - - e n'ai se j'ai

per - du mon a - mi par mon ou - tra - ge . . . usw.

## IV. NOTA (= DUCTIA)

(J. Wolf, Die Tänze des Mittelalters, AfMW I (1918/19) S.20)

Two staves of music in a square neume style, 3/4 time signature. The notes are: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The key signature has one flat (Bb). The piece ends with 'usw.' and three dots.

. . . usw.



# VI. A L'ENTRADE D'AVRIL (Hoquetus)

(H. Husmann, AfMW XI, 1954, S. 297)

A l'en - tra - de d'a - - vril -

usw.  
(23 Takte)

Takt 32 35

he o de lo (Primus)

(Secundus)

usw.  
(22 Takte)

Plain-gnant

## VII. PSALLAT CHORUS/EXIMIE PATER (Motette)

(Bamberg, Ed. IV 6, 16'. Übertragung: F. Sowa, ZfMW XV, 1933, S. 423 f.)

### a) „Lange“, nicht transmutierte Fassung

Psal - - - lat cho - - rus (modus) III  
III

Ex - - - i - mi - - e Pa - ter . . . etc. V

(Tenor sine littera)

### b) „Kurze“, transmutierte Fassung

(modus) VI  
VI

... etc. II

## VIII. IN SECULUM (Hoquetus)

(Bamberg, Ed. IV 6, 63<sup>n</sup>. Übertragung: F. Sowa, ZfMw XV, 1933, S. 426)

### a) „Lange“, nicht transmutierte Fassung (V. Modus)

... etc.

... etc.

... etc.

### b) „Kurze“, transmutierte Fassung (II. Modus)

... usw.

... usw.

... usw.

# BERNER VERÖFFENTLICHUNGEN ZUR MUSIKFORSCHUNG

Begründet von Prof. Dr. Ernst Kurth

---

Folgende Bände sind — teilweise nur noch in einzelnen Exemplaren — derzeit noch lieferbar

- Heft 2 Dr. Lucie Balmer : Tonsystem und Kirchentöne bei Johannes Tinctoris, 281 Seiten, Fr./DM 10.—.
- » 3 Dr. Max Zulauf : Der Musikunterricht in der Geschichte des bernischen Schulwesens von 1528 bis 1798, 92 Seiten, Fr./DM 3.50.
- » 4 Dr. Paul Dickenmann : Die Entwicklung der Harmonik bei A. Skrjabin, 107 Seiten, Fr./DM 4.20.
- » 7 Dr. Fritz de Quervain : Der Chorstil Henri Purcells, 117 Seiten, Fr./DM 3.80.
- » 8 Dr. Eugen Thiele : Die Chor fugen Johann Sebastian Bachs, 223 Seiten, vergriffen.
- » 9 Dr. Christo Obreschkoff : Das bulgarische Volkslied, 106 Seiten, Fr./DM 4.80.
- » 10 Dr. Edith Schnapper : Die Gesänge des jungen Schubert, 168 Seiten, Fr./DM 8.—.
- » 12 Dr. Kurt von Fischer : Griegs Harmonik und die nordländische Folklore, 194 Seiten, Fr./DM 8.—.
- » 13 Dr. Hans von May : Die Kompositionstechnik T. L. de Victorias, 152 Seiten, Fr./DM 10.—.
- » 14 Dr. Dora C. Vischer : Der musikgeschichtliche Traktat des Pierre Bourdelot, 173 Seiten, Fr./DM 12.—.
- » 15 Dr. Hans Kull : Dvoraks Kammermusik, 203 Seiten, Fr./DM 16.—.
- » 16 Dr. Stella Favre-Lingorow : Der Instrumentalstil von Purcell, 116 Seiten, Fr./DM 9.50.

Die weiteren Bände der « Berner Veröffentlichungen zur Musikforschung » erscheinen inskünftig innerhalb der Reihe der « Publikationen der Schweizerischen Musikforschenden Gesellschaft ».

Erhältlich in jeder guten Buchhandlung oder direkt durch den

---

VERLAG PAUL HAUPT BERN/STUTTGART