

**McCarthy, Thomas J. H.**

Die Wissenschaft des Singens – die wichtigste Aufgabe eines Mönchs des 11. Jahrhunderts

**In:**

Gesine Mierke, Christof Rolker, und Christoph Schanze (Hrsg.), Raum und Klang im Mittelalter : Materialität und Medialität, Bamberg: University of Bamberg Press, S. 99-126. 2026. DOI: 10.20378/irb-114734

**Beitrag im Sammelwerk - Verlagsversion**

DOI des Beitrags: 10.20378/irb-115244

Datum der Veröffentlichung: 26.05.2026

**Rechtehinweis:**

Dieses Werk ist durch das Urheberrecht und/oder die Angabe einer Lizenz geschützt. Es steht Ihnen frei, dieses Werk auf jede Art und Weise zu nutzen, die durch die für Sie geltende Gesetzgebung zum Urheberrecht und/oder durch die Lizenz erlaubt ist. Für andere Verwendungszwecke müssen Sie die Erlaubnis der Rechteinhaberinnen und Rechteinhaber einholen.

Für dieses Dokument gilt die **Creative-Commons-Lizenz CC BY**.



Die Lizenzinformationen sind online verfügbar:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

THOMAS J.H. MCCARTHY

## **Die Wissenschaft des Singens – die wichtigste Aufgabe eines Mönchs des 11. Jahrhunderts**

Im Mittelalter war die Musik für die europäische Kultur von grundlegender Bedeutung. In der Vorstellung der Gelehrten nahm sie einen ähnlichen Stellenwert ein wie heute die Naturwissenschaft, aus praktischer Sicht hatte die Musik einen zentralen Stellenwert für den öffentlichen Gottesdienst der Kirche.<sup>1</sup> Sie war das wesentliche Instrument der Messe, des Stundengebetes – der täglichen Gebetsrunde in Klöstern und Kirchen überall in Europa. Wenn man also Mönch oder Nonne war, verbrachte man etwa ein Viertel seines Lebens mit seinen Klosterbrüdern und -schwestern in der Kirche beim gemeinsamen Gebet. Einfach ausgedrückt: Man musste singen, ob man singen konnte oder nicht.

Im Folgenden wird gezeigt, was Musik und Gesang für einen mittelalterlichen Mönch bedeuteten und wie er über diese wichtigste aller Aufgaben dachte. Im Fokus steht ein lokales Beispiel aus Bamberg: der Mönch Frutolf von Michelsberg († 1103), der neben anderen Werken ein bedeutendes Musiktraktat geschrieben hat. Frutolf betrachtete die Musik vor allem als die Wissenschaft des Gesangs, d.h. als die Art und Weise, den gregorianischen Gesang richtig auszuführen, damit das Gebet so wirksam wie möglich sein kann.<sup>2</sup> Ich möchte dies anhand einiger Beispiele verdeutlichen, die nicht nur aus Frutolfs Schriften über Musik, sondern auch aus den Werken seiner Zeitgenossen und aus weiteren handschriftlichen Zeugnissen stammen.

---

<sup>1</sup> Für eine Einführung in dieses Thema vgl. Harper, Forms; Boynton, Bible, S. 10–33.

<sup>2</sup> Vgl. McCarthy, Music, S. 4.

## 1. Frutolf von Michelsberg

Frutolf war nicht nur Mönch auf dem Michelsberg in Bamberg, sondern auch Prior und Schulmeister des Klosters.<sup>3</sup> Sein Geburtsdatum ist nicht bekannt, aber der Michelsberger Nekrolog berichtet, dass er am 17. Januar 1103 starb.<sup>4</sup>

Frutolf war ein bedeutender Autor. Er ist heute vor allem für seine Chronik der Weltgeschichte bekannt, die sich als eine der einflussreichsten Chroniken des Mittelalters herausstellte und schließlich die Grundlage für Hartmann Schedels berühmte *Liber chronicarum* – besser bekannt als die *Nürnberg Chronik* – bildete.<sup>5</sup> Frutolf schrieb aber auch ein Traktat über die Liturgie mit dem Titel *De officiis divinis*, das – von Frutolfs eigener Hand – in einer Handschrift der Bamberger Staatsbibliothek (Msc.Lit.134) erhalten ist.<sup>6</sup> Er war auch der Autor von mindestens zwei, möglicherweise sogar vier exegetischen Werken. Nur eines dieser Werke ist noch erhalten: eine Glosse zum Alten und Neuen Testament mit dem Titel *Glosa in vetus et novum testamentum*, die in einer Karlsruher Handschrift (Karlsruhe, Badische Landesbibliothek, Cod. Karlsruhe 504, fol. 119v–152r) überliefert ist.<sup>7</sup> Die drei anderen verlorenen exegetischen

---

<sup>3</sup> Vgl. Schmale, Art. „Frutolf von Michelsberg“, Sp. 993–998; McCarthy, Music, S. 40–43; McCarthy, Chronicles, S. 15–19.

<sup>4</sup> Bamberg, Staatsbibliothek, Msc.Lit.144, fol. 64r: *Frötolfus pr. monachus n. c. MCIII*. Obwohl die Edition von Nospickel, Necrolog, S. 193, die Abkürzung *pr.* als *presbyter* liest, bedeutet sie wahrscheinlich eher *prior*.

<sup>5</sup> Der Chronik ist heute in Frutolfs autographischer Handschrift erhalten: Jena, Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek, Bos. q. 19. Die Neuedition der Chronik wird von Benedikt Marxreiter vorbereitet (MGH SS 33/1). Eine digitale Vorab-Edition ist verfügbar unter <https://mgh.de/de/die-mgh/editionsprojekte/bamberger-weltchronistik> (letzter Zugriff 28.05.2025). Diese neue Edition ersetzt die alte Edition von Georg Waitz (MGH SS 6), S. 33–211 (in der die Chronik fälschlicherweise Ekkehard von Aura zugeschrieben wurde). Eine Teilausgabe und deutsche Übersetzung (ab 1000) ist: Chroniken (ed. Schmale/Schmale-Ott), S. 48–121. Für eine neuere englische Übersetzung desselben Abschnitts vgl. McCarthy, Chronicles, S. 85–137.

<sup>6</sup> *De officiis divinis* ist noch nicht ediert.

<sup>7</sup> Vgl. McCarthy, Scholarship, S. 29–32. Zur Handschrift Karlsruhe, Badische Landesbibliothek, Cod. Karlsruhe 504, siehe unten.

Werke umfassen Glossen zum Psalter, zum Alten Testament und zu den Paulusbriefen.<sup>8</sup> Schließlich verfasste Frutolf ein langes, detailliertes Musiktraktat und Tonar, sein *Breviarium de musica* und *Tonarius*.<sup>9</sup>

### 1.1 Frutolf im Bibliothekskatalog Prior Burchards

Glücklicherweise wissen wir neben seinen erhaltenen Werken auch dank eines Katalogs der Michelsberger Bibliothek, der von Prior Burchard von Michelsberg in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts zusammengestellt wurde,<sup>10</sup> etwas mehr über Frutolfs intellektuelle Aktivitäten. Burchards Katalog bietet ein sehr sorgfältig ausgearbeitetes Bild der Michelsberger Bibliothek und des Skriptoriums. Er berichtet nicht nur über die Bücher in der Bibliothek, sondern auch über einige der Mönche, die sie kopierten, nennt ihre Namen und ihre persönlichen Charakterzüge und notiert, was sie kopieren. Burchard beginnt diese Personalisierung des Katalogs mit einem Abschnitt über Frutolf selbst. Beim Lesen des Katalogs wird deutlich, dass Burchard Frutolf kannte: Es stellt sich nämlich heraus, dass Frutolf ihn in seiner Jugend unterrichtet hatte.<sup>11</sup> Er war also durchaus in der Lage, die Bücher seines Lehrers zu kommentieren.

### 1.2 Prior Burchards Liste der Bücher von Frutolf<sup>12</sup>

*Subnotatos libros pie memorie Frutolfus, cenobii huius prior,  
huic loco contulit, quos manu sua pene omnes ipse scripsit:  
Gradualia duo. Glose super psalterium. Glose super vetus testa-  
mentum. Glose super apostolum. Glosarius super vetus et novum*

---

<sup>8</sup> Vgl. McCarthy, *Chronicles*, S. 18–19; McCarthy, *Quos manu sua*, S. 329f.

<sup>9</sup> Vgl. Frutolf, *Breviarium de musica* (ed. Vivell). Eine neuere Faksimile-Ausgabe des *Tonarius* ist auch verfügbar (ed. Maloy).

<sup>10</sup> Vgl. Burchard von Michelsberg, *Bibliothekskatalog* (ed. Ruf), S. 355–365. Vgl. auch Dengler-Schreiber, *Scriptorium*, S. 9–13; 160–179; McCarthy, *Quos manu sua*, S. 325–330.

<sup>11</sup> Vgl. McCarthy, *Quos manu sua*, S. 328.

<sup>12</sup> Vgl. Burchard von Michelsberg, *Bibliothekskatalog* (ed. Ruf), S. 360. Eigene Übersetzung.

*testamentum. Liber cronicorum. Liber qui appellatur Pan. Benediccionale. Musica Gwidonis. Breviarium Frutolfi de musica. Tonarius, musica Beronis, dialogus Wilhelmi in uno volumine. Priscianus de accentibus, Beda de metrica arte in uno volumine. Compotus Hermanni et mensura astrolabii in uno volumine. Liber consuetudinum antiquorum patrum. Exemplaria duo de primis sillabis prosaice et metricae composita. Theodolus.*

[Nachstehend sind die Bücher verzeichnet, die Frutolf seligen Andenkens, Prior dieses Klosters, an diesem Ort zusammengestellt hat, und die er fast alle selbst kopiert hat: Zwei Graduale; eine Glosse zum Psalter; eine Glosse zum Alten Testament; eine Glosse zum Apostel; eine Glosse zum Alten und Neuen Testament; ein Chronikbuch; ein Buch mit dem Titel ‚Pan‘; ein Benediktional; der Musiktraktat des Guido [von Arezzo]; Frutolfs Breviarium de musica; das Tonar und der Musiktraktat des Bern [von Reichenau] sowie der Dialog des Wilhelm [von Hirsau] in einem Band; Priscianus über Akzentuierung und Bede über Metrik in einem Band; der Computus und die Abmessung des Astrolabs des Hermann [von Reichenau] in einem Band; ein Buch über die Bräuche der alten Väter; zwei Beispiele für die ersten Schritte in der Prosa- und Dichtkunst; Theodolus.]

Das vielleicht auffälligste Merkmal von Frutolfs Büchern ist ihr praktischer Charakter: Die meisten sind für den Unterricht in den Disziplinen, die im Mittelpunkt der klösterlichen Erziehung stehen, relevant. Priscian, Beda, die beiden Bücher mit Beispielen für Prosa und Poesie sowie die *Ecloga* des Theodolus hätten Frutolf geholfen, die lateinische Grammatik, die die Grundlage aller Bildung war, zu unterrichten. Der Text Hermanns von Reichenau (1013–1054) über den *computus* und die Abmessung des Astrolabs befasst sich mit dem wichtigen Bereich der kalendarischen Kenntnisse, die nicht nur für die korrekte Berechnung des Osterdatums,

sondern auch für die klösterliche Zeitmessung erforderlich waren.<sup>13</sup> Die Sammlung von vier Glossenwerken – zum Psalter, zum Alten Testament, zu den Paulusbriefen und zur gesamten Bibel – bezieht sich auf einen wichtigen Aspekt der Bibelexegese, nämlich das Verständnis der vielen unbekanntenen Wörter, mit denen die Bibel ihre Leser konfrontierte. Wie man sieht, thematisieren schließlich viele von Frutolfs Büchern die Musik. Seine beiden *Graduale* enthielten wohl die Gesänge der heiligen Messe; höchstwahrscheinlich deckten diese beiden Bände das gesamte liturgische Jahr ab. Im Bereich der theoretischen Literatur besaß Frutolf ein Werk des im 11. Jahrhundert lebenden italienischen Theoretikers Guido von Arezzo (ca. 993–ca. 1030), der für die Entwicklung einer auf Solmisation basierenden Methode des Blattsingens berühmt werden sollte.<sup>14</sup> Von seinen gelehrten deutschen Kollegen des 11. Jahrhunderts besaß er eine Abschrift des *Prologus in tonarium* und *Tonarius* des Abtes Bern von Reichenau († 1048) sowie der *Musica* des Abtes Wilhelm von Hirsau († 1091), die Wilhelm in den 1060er Jahren schrieb, als er noch Mönch von St. Emmeram in Regensburg war.<sup>15</sup> Wie sich zeigen wird, ist der Einfluss dieser und anderer Theoretiker in seinem eigenen *Breviarium de musica* deutlich zu spüren.<sup>16</sup>

Frutolf war Prior auf dem Michelsberg, und es war üblich, dass der Prior eines Klosters eine liturgische Führungsrolle einnahm.<sup>17</sup> Angesichts der Tatsache, dass Frutolf gelehrte Werke über Liturgie und Musik geschrieben hat, erweist sich, dass diese Themen für ihn von Bedeutung waren. Als Lehrer muss es ihm aber ebenso wichtig gewesen sein, den

---

<sup>13</sup> Zu Hermann vgl. Oesch, Berno und Hermann; Robinson, Germany, S. 1–20; McCarthy, Music, S. 23–30; McCarthy, Art. „Hermann“, S. 221–223.

<sup>14</sup> Zur Guido vgl. Oesch, Guido; Pesce, Guido, S. 1–38.

<sup>15</sup> Vgl. dazu McCarthy, Music, S. 18–23 und 31–33.

<sup>16</sup> Vgl. McCarthy, Music, S. 94–108.

<sup>17</sup> Zu diesem Thema im Allgemeinen vgl. Bugyis/Kraebel/Fassler, Cantors.

Schülern unter seiner Obhut beizubringen, gute Sänger zu sein; d.h. Sänger, die die Systeme der von ihnen täglich gesungenen liturgischen Musik gründlich verstanden. Mit diesem Wunsch war er nicht allein. Wie bereits mit dem Hinweis auf seine ‚gelehrten deutschen Kollegen‘ angedeutet wurde, gab es im Deutschland des elften Jahrhunderts tatsächlich eine fruchtbare Tradition des Musikstudiums. Aufgrund der zentralen Bedeutung des Gesangs für die Liturgie schrieben einige der führenden Gelehrten der damaligen Zeit über Musik: Abt Bern von Reichenau und sein hervorragender Schüler Hermann (oft als Hermann der Lahme bezeichnet), Abt Wilhelm von Hirsau, der Freisinger *scholasticus* Aribo (fl. 1070–1078), Bischof Theoger von Metz (ca. 1050–1120) und andere.<sup>18</sup> Frutolf gehörte zu diesem süddeutschen Kreis von Musiktheoretikern und vertrat wie diese die Auffassung, dass der Zweck des Musikstudiums darin besteht, dafür zu sorgen, dass das Lob Gottes richtig gesungen wird.

## 2. Der klassische Hintergrund der Musik: Zahl und Ordnung

Nun soll es um die Dinge gehen, die Frutolfs Einstellung zur Musik geprägt haben. Ein wichtiger Hintergrund war das Erbe der klassischen Vergangenheit – wie es für so viele Aspekte des mittelalterlichen Denkens gilt. Musik war Teil des traditionellen Bildungsrahmens, der als die sieben freien Künste bekannt ist. Dieser Ausbildungsplan umfasste die drei sprachlichen Künste (das *Trivium*) Grammatik, Rhetorik und Dialektik sowie die vier mathematischen Künste (das *Quadrivium*) Arithmetik, Musik, Geometrie und Astronomie. Die ersten Beschreibungen dieses Rahmens stammen von Verfassern aus dem 5. und 6. Jahrhundert, deren Werke im Mittelalter eifrig studiert wurden. Die ausführlichste Beschreibung findet sich in einer komplexen Allegorie von Martianus Capella (um 410–439) mit dem Titel *De nuptiis Philologiae et Mercurii*, in der jede der

---

<sup>18</sup> Vgl. McCarthy, *Music*, S. 1–94.

sieben Schwestern ihre akademische Disziplin auf dem Hochzeitsfest der gelehrten jungen Dame Philologie und des Gottes Merkur vorstellt.<sup>19</sup>

Einflussreich war auch der spätrömische Verfasser Boethius (ca. 480–ca. 525).<sup>20</sup> Boethius war ein Staatsmann und Gelehrter, der unter dem ostgotischen König Theoderich diente. Er beobachtete, dass sich seine Zeitgenossen immer weiter von der griechischen Kultur entfernten, und beschloss, das gesamte griechische Wissen für sie ins Lateinische zu übersetzen. Er wurde aber hingerichtet, bevor er dieses Projekt abschließen konnte. Dennoch schaffte er es, zahlreiche Werke zu übersetzen, die für das mittelalterliche Denken von großer Bedeutung waren. Bis zum Aufkommen der Übersetzungen aus dem Griechischen und Arabischen im 13. Jahrhundert verdankten die mittelalterlichen Menschen einen Großteil ihres Wissens über die Werke von Aristoteles den Übersetzungen und Kommentaren des Boethius. Da aber die Musik eine der sieben freien Künste war, verfasste jener auch fünf Bücher über Musik mit dem Titel *De institutione musica*. Dieses große Werk ist eine Zusammenfassung der Musiktheorie von Aristoxenus (ca. 315 v. Chr.), Pythagoras (ca. 530–497 v. Chr.), Ptolemäus (ca. 130 n. Chr.) und anderen.

Die Musik, die Martianus Capella, Boethius und ihre Zeitgenossen im Sinn hatten, unterschied sich jedoch von dem, was Frautolf und seine Brüder täglich im Chor am Michelsberg sangen. Sie basierte auf der antiken griechischen Musiktheorie und befasste sich mit mathematischen Proportionen, die die Intervalle bestimmen – mit den Proportionen, die den Kosmos und alle seine Elemente zusammenhalten. Es war keine Theorie der Melodie. So schrieb beispielsweise der spätrömische Verfasser Cassiodorus (514–584) – ein Freund des Boethius – in seinen *Institutiones*:<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> Vgl. dazu Grebe, *Martianus Capella*; McCarthy, *Music*, S. 4; 151f.

<sup>20</sup> Vgl. McCarthy, *Music*, S. 56–60.

<sup>21</sup> Cassiodorus, *Institutiones* 2.3.21 (ed. Mynors), S. 130f.

*Mathematica, quam Latine possumus dicere doctrinalem, scientia est quae abstractam considerat quantitatem. [...] Musica est disciplina quae de numeris loquitur, qui ad aliquid sunt his qui inveniuntur in sonis.*

[Die Mathematik, die wir auf Latein als theoretische Wissenschaft bezeichnen können, ist eine Wissenschaft, die abstrakte Quantität betrachtet. [...] Die Musik ist die Disziplin, die sich mit den Zahlen in Bezug auf die Sachen befasst, die in den Klängen zu finden sind.]

Gelehrte wie Frutolf wussten aufgrund ihrer Lektüre von Platon – oder genauer gesagt: aufgrund ihrer Lektüre derer, die Platon gelesen hatten –, dass Gott das Universum auf der Grundlage von Zahl und Proportion geschaffen hatte.<sup>22</sup> Dies entsprach genau dem, was im Alten Testament in *Buch der Weisheit* beschrieben wird: *sed omnia mensura et numero et pondere disposuisti* (Weish 11.21: Aber du hast alles nach Maß und Zahl und Gewicht geordnet). Wenn man sich den Musiktraktat Hermanns von Reichenau ansieht – ein Werk, das Frutolf kannte und verwendete, als er sein eigenes *Breviarium de musica* schrieb –, wird deutlich, dass Hermann genau diesen Punkt in explizit platonischen Begriffen ausdrückt: *Igitur breviter ac manifeste patet, quod id sibi merito musica dignitas vindicavit, quod primordialis numerorum natura excellentissimis proportionibus creavit* [Es ist leicht und klar offensichtlich, dass die Musik Anspruch darauf erhebt, was die ursprüngliche Natur der Zahlen im feinsten Proportionen geschaffen hat].<sup>23</sup> So bietet die Musik den Menschen die Möglichkeit, Gott

---

<sup>22</sup> Zu Platons Einfluss auf die Musiktheorie vgl. McCarthy, *Music*, S. 147–174.

<sup>23</sup> Hermann, *Musica 2* (ed. Ellinwood), S. 20.

einen kleinen Schritt näher zu kommen und wenigstens einen kurzen Blick in den *hortus deliciarum* zu werfen, der das Paradies ist.

### 3. Praktische Musik und praktische Musiktheorie

Für Frutolf und seine Zeitgenossen spiegelte die Musik also die natürliche Ordnung wider. Gleichzeitig war sie auch ein praktisches Feld, das sich aus der Fokussierung des Mönchtums auf die richtige Regulierung der Liturgie ergab. Frutolf selbst bringt es in seinem *Breviarium de musica* auf den Punkt, wenn er betont, dass „Musik die Wissenschaft ist, durch langes Nachdenken und ständiges Üben gut zu singen“.<sup>24</sup> Die Musik galt als die Wissenschaft (*scientia*) der korrekten Beherrschung aller Elemente, welche die Aufführung, Analyse und Komposition des gregorianischen Gesangs betreffen. Diese Konzeption von Musik stellt eine wichtige Neuausrichtung der boethianischen Definition dar, denn nun stand nicht nur die Theorie der Musik im Mittelpunkt, sondern auch ihre Aufführung. Für Frutolf ist der ideale Musiker derjenige, der fehlerfrei praktiziert, weil er vollständig versteht. So verschmolzen die kosmologischen Aspekte der Musik mit ihren praktischen Aspekten.

#### 3.1 Gregorianischer Gesang

Die Musik, die Frutolf seinen Schülern in Michelsberg vermittelte, war das, was man heute als gregorianischen Gesang bezeichnet. Für Frutolf und seine Zeitgenossen war es jedoch nur *cantus*, obwohl sie die Sage kannten, dass der Heilige Geist diesen Gregor dem Großen († 604) ins Ohr diktiert habe.<sup>25</sup> Obwohl Musikwissenschaftler und Musikwissenschaftlerinnen auch heute noch immer darüber streiten, wann, wo und wie der gregorianische Gesang genau entstanden ist, war das Repertoire, das hauptsächlich auf dem Erinnerungsvermögen beruhte, im elften

---

<sup>24</sup> Frutolf, *Breviarium de musica* 1 (ed. Vivell), S. 26: *Musica est bene modulandi scientia per diutinam meditationem frequenti percepta experientia.*

<sup>25</sup> Eine gute Illustration dieser Legende bietet das Frontispiz des Hartker-Antiphonars (St. Gallen, Stiftsbibliothek, Cod. 390, S. 13).

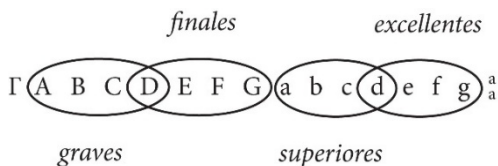
Jahrhundert bereits sehr groß.<sup>26</sup> Die Menschen im Mittelalter verfügten über ein ausgezeichnetes Erinnerungsvermögen, da sie ihr Gedächtnis ständig trainierten und nutzten. Das bedeutet jedoch nicht, dass sie sich nicht auch der Schriftlichkeit bedienten, um den Gesang einzuordnen. Tatsächlich entwickelten Frutolf und seine deutschen Zeitgenossen einen systematischen Ansatz für das Singen, der im Folgenden skizziert wird.

### 3.2 Die Tetrachorde

Der Tonumfang entspricht im Wesentlichen den beiden Oktaven der menschlichen Männerstimme. Die erste Reihe von sieben Tönen (A–G) wird in der höheren Oktave (a–g) wiederholt. Die Oktave (A–G) ist aus zwei Tetrachorden aufgebaut, die mittels des Tons D als Gelenk verbunden sind. D ist also der vierte Ton des ersten Tetrachords (A-B-C-D) und zugleich der erste Ton des zweiten Tetrachords:



Diese Anordnung wurde dann in der höheren Oktave a–g wiederholt. Diese vier Tetrachorde werden als *graves*, *finales*, *superiores* und *excellentes* bezeichnet:



<sup>26</sup> Einen guten Überblick bietet Hiley, *Gregorian Chant*, S. 83–120.

Die Tatsache, dass die Zahl Vier hier eine wichtige Rolle spielt, hängt mit dem Einfluss von Boethius zusammen, denn obwohl die mittelalterliche Theoretiker von einer ganz anderen Art von Musik sprachen als die Antike, übernahmen sie dennoch ihr Fachvokabular von antiken Autoren wie Boethius. Auch Platons Einfluss ist spürbar: In seinem Dialog *Timaios* wird die Bedeutung der Zahl Vier als Baustein des Universums hervorgehoben; die Einteilung in Tetrachorde steht somit im Einklang mit der Welt.<sup>27</sup>

### 3.3 Die Spezies von *diatessaron*, *diapente* und *diapason*

Das nächste Element in diesem System waren die Gattungen von *diatessaron* (das melodische Intervall einer Quarte), *diapente* (einer Quinte) und *diapason* (einer Oktave). Die verschiedenen Typen oder Spezies (*species*) beziehen sich auf die unterschiedlichen Intervallformen, die diese melodischen Intervalle annehmen können, je nachdem, wo sie in der Tonleiter stehen. Wenn z.B. von A bis D gesungen wird (die erste Spezies von *diatessaron*), ertönen die Intervalle von Ton-Halbtton-Ton; wenn von B bis E gesungen wird (die zweite Spezies von *diatessaron*), erklingen die Intervalle von Halbtton-Ton-Ton. Zusammengefasst gibt es vier Spezies von *diatessaron* und vier von *diapente*:

	<i>diatessaron</i>	<i>diapente</i>
1	A B C D	D E F G a
2	B C D E	E F G a b
3	C D E F	F G a b c
4	D E F G	G a b c d

<sup>27</sup> Vgl. McCarthy, *Music*, S. 5–7, 56–60 und 152–162.

Eines der Merkmale dieses Systems ist, dass die Spezies von *diatessaron* und *diapente* kombiniert werden können, um die Spezies von *diapason* zu ergeben:

	<i>diatessaron</i>		<i>diapente</i>		<i>diapason</i>
1	A B C D	+	D E F G a	=	A B C D E F G a
2	B C D E	+	E F G a b	=	B C D E F G a b
3	C D E F	+	F G a b c	=	C D E F G a b c
4	D E F G	+	G a b c d	=	D E F G a b c d
5	D E F G a	+	a b c d	=	D E F G a b c d
6	E F G a b	+	b c d e	=	E F G a b c d e
7	F G a b c	+	c d e f	=	F G a b c d e f
8	G a b c d	+	d e f g	=	G a b c d e f g
			<i>diapente</i>		<i>diatessaron</i> <i>diapason</i>

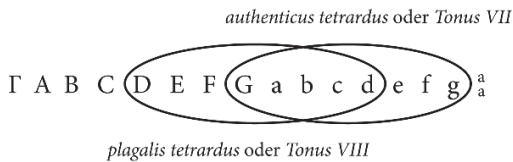
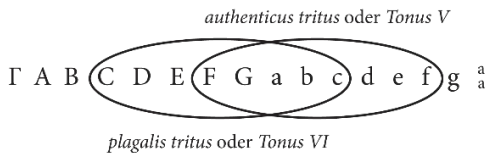
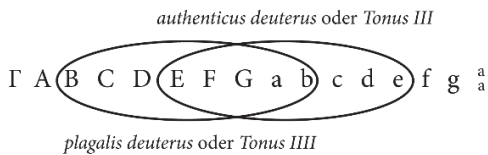
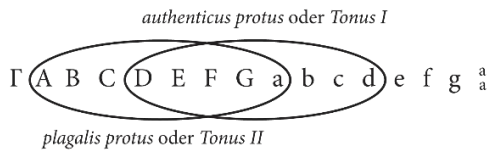
Diese Entwicklung wurde um die Mitte des 11. Jahrhunderts von Hermann von Reichenau ausgearbeitet. Frühere Generationen von Theoretikern, darunter auch Hermanns Vorgänger, der Abt Bern von Reichenau, bevorzugten andere Anordnungen der Tetrachorde und Spezies, aber es war Hermann, der den brillanten Schritt unternahm, die Spezies von *diatessaron* und *diapente* mit dem Prinzip der Oktavreplikation kompatibel zu machen.<sup>28</sup> Frutolf und andere Theoretiker wie Wilhelm von Hirsau und Aribo folgten Hermanns Vorbild, und Ersterer nahm Hermanns Ideen auch in sein eigenes *Breviarium de musica* auf.<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Vgl. McCarthy, *Music*, S. 28, 61–72 und 138f.

<sup>29</sup> Vgl. McCarthy, *Music*, S. 95–103.

### 3.4 Modus

Theoretiker wie Frutolf interessierten sich nicht für die Spezies, nur weil sie ein symmetrisches Schema bildeten: Ihr wirklicher Nutzen bestand darin, dass sie die Kirchentonarten oder die *modi* bildeten. Die letzten Töne der vier *modi* (Grundtöne oder *finalis*) waren die Töne D-E-F-G. Jeder dieser vier *modi* konnte in Bezug auf den hohen und tiefen Bereich in zwei *toni* unterteilt werden. Die höhere Version eines bestimmten *modus* nahm den Bereich einer Oktave über der *finalis* des *modus* ein und wurde authentisch genannt. Die niedrigere Version nahm den Oktavbereich ein, der sich von einer Quarte unter dem *finalis* bis zu einer Quinte darüber erstreckte und wurde als plagal bezeichnet. Dies ergab ein System von vier *modi* und acht *toni*:



### 3.5 Regino von Prüm über Gesangsfehler

Die Kirchentöne waren von entscheidender Bedeutung, da das gesamte Repertoire des gregorianischen Gesangs nach den *modi* klassifiziert wurde. Einen Gesang im falschen *modus* zu singen, konnte seinen Charakter völlig verändern, da die Qualität der Intervalle anders war. Hermann von Reichenau merkt zu diesem falschen Verhalten Folgendes an:<sup>30</sup>

*Sed quo modo sapientur cantant, qui nihil de praedictis sciunt, qui troporum tropo permutantes confundunt, qui solam altisonantiam laudant; in hoc tamen iusto iudicio asino inferiores et imperitiores [...].*

[Aber wie können diejenigen mit Unterscheidungsvermögen singen, die nichts von dem oben Gesagten wissen, die Dinge durcheinanderbringen, indem sie einen Tropus mit einem anderen verwechseln, die nur hohe Töne loben? In dieser Hinsicht sind sie mit Recht als minderwertiger und unwissender als der Esel beurteilt werden.]

Eine gute Darstellung dieses traurigen Zustandes findet sich in der *Epistola de harmonica institutione* des Abtes Regino von Prüm (841–915), die aus dem frühen 10. Jahrhundert stammt.<sup>31</sup> Regino widmete seinen Traktat dem Erzbischof Ratbod von Trier (883–915) und berichtet gleich zu Beginn, warum er ihn schreiben musste. Er sagt, dass er in den Kirchen des Erzbistums Trier häufig gehört habe, wie der Chor die Melodie der Psalmen mit verwirrten Stimmen gesungen habe, weil die Sänger den

---

<sup>30</sup> Hermann, *Musica* 15 (ed. Ellinwood), S. 47f.

<sup>31</sup> Regino von Prüm, *Epistola* (ed. Gerbert), S. 230–247. Zu Regino vgl. Bernhard, *Epistola*; MacLean, *History*, S. 1–8; McCarthy, Art. „Regino von Prüm“, S. 415f.

*modus* verwechselten. Und nicht nur das: Regino erlebte auch die Reaktion des Erzbischofs auf solche Gesänge. Ratbod war, so Regino, oft durch solche Dinge beunruhigt (Regino, *Epistola* 1, Sp. 230).

### 3.6 Aribo über modale Fehler: *Alliga domine in vinculis*

Ein weiteres Beispiel für dieses Anliegen findet sich in dem Traktat *De musica* von Aribo. Dieser war Lehrer an der Freisinger Domschule und schrieb irgendwann zwischen 1070 und 1078 einen Musiktraktat, den er seinem Bischof Ellenhard von Freising (1052–1078) widmete.<sup>32</sup>

In einem Kapitel von *De musica* bespricht Aribo die Antiphon *Alliga domine in vinculis*.<sup>33</sup> Er schreibt,<sup>34</sup> dass

manche Leute die Antiphon *Alliga domine in vinculis* nach dem dritten Kirchenton singen [...], aber [...] ein Problem mit den Noten auftritt, so dass es unmöglich ist, sie zu singen.

An diesem Punkt, schreibt Aribo, können wir entweder zu dem Schluss kommen, dass der Gesang „durch und durch defekt“ ist, oder wir können es vielleicht in einem anderen Kirchenton versuchen, um zu sehen, ob es funktioniert. Und wenn wir tatsächlich auf der Note F beginnen, wird er funktionieren und „wir werden ihn ohne Fehler durchsingen“.<sup>35</sup> Wenn wir die beiden Fassungen der Antiphon vergleichen, können wir feststellen, dass das Problem bei dem Wort *nationes* auftritt:

---

<sup>32</sup> Vgl. McCarthy, *Music*, S. 37–40.

<sup>33</sup> Laudes-Antiphon für den Mittwoch der Karwoche; *Corpus antiphonarum officii*, Nr. 1355.

<sup>34</sup> Aribo, *De musica* 31 (ed. McCarthy), S. 22: *Quidam cantant illam antiphonam Alliga domine in uinculis secundum tertium tonum, secundum finalis conuenientiam incipientes eam in .G., sed quia defectus occurrit chordarum ut cantari non possit [...]*.

<sup>35</sup> Aribo, *De musica* 31 (ed. McCarthy), S. 22: *Sed falsam esse dicere prius non debemus quam secundum omnium finalium conuenientiam incipientes exploremus, si in ullo modorum inoffensam reperiamus eam, sicut istam iuxta primi finalis conuenientiam inchoantes in .F. sine scandalo percantabimus.*

*Alliga domine in vinculis (Tonus III)*, beginnend auf F

Al - li - ga Do - mi - ne in vi - cu - lis na - ti - o - nes gen -

ti - um, et re - ges e - a - rum in com - pe - di - bus.

*Alliga domine in vinculis (Tonus I)*, beginnend auf E

Al - li - ga Do - mi - ne in vi - cu - lis na - ti - o - nes gen -

ti - um, et re - ges e - a - rum in com - pe - di - bus.

In der Fassung in *Tonus III* entsteht ein Tritonus. Einerseits ist dieser schwer zu singen, andererseits kann dieser kein legitimes Intervall sein, da die Proportionen des Tritonus eine irrationale Zahl ergeben. Laut Hermann von Reichenau verwirrt er das harmonische Verständnis:

*[...] et ita pro duorum naturali positione tonorum continuum tritonum incurrit, sicque totius monochordi structuram regulari eius ordine disturbato destruxit, et tam eam quae est secundum antiquos atque modernos, quam eam quae est secundum ipsius naturae auctoritatem harmoniae speculationem confudit. (Musica 3, S. 24)*

[Anstelle der natürlichen Anordnung von zwei *toni* erzeugt er einen kontinuierlichen Tritonus und zerstört damit die

Struktur des gesamten Monochords, indem er dessen regelmäßige Ordnung durcheinanderbringt; und er verwirrt das Studium der Harmonie, das sowohl mit den alten und modernen Schriftstellern als auch mit der Autorität der Natur selbst übereinstimmt.]

An diesen beiden Beispielen wird ersichtlich, wie wichtig es war, die *modi* nicht zu verwechseln. Zur Wissenschaft des Gesangs gehörte es daher auch, die technischen Aspekte zu verstehen. Die Bedeutung dieser Elemente fasst Hermann von Reichenau folgendermaßen zusammen:

*Oportet autem nos scire, quod omnis musicae rationis ad hoc spectat intentio, ut cantilena rationabiliter componenda, regulariter iudicanda, decenter modulanda scientia comparetur.* (*Musica* 15, S. 47)

[Wir müssen verstehen, dass die ganze Absicht der musikalischen Methode darauf abzielt: die Wissenschaft der richtigen Komposition von Gesängen, ihrer Beurteilung nach Regeln und ihrer angemessenen Ausführung zu etablieren.]

Hermanns Ansicht gibt Frutolf präzise wieder:

*Musica est bene modulandi scientia per diutinam meditationem frequenti percepta experientia. Bene autem modulari est rata tonorum et intervallorum dispositione per legitimos excursus apta modulatione suaves cantus formare eosque post debitos ascensus et descensus congruo et legitimo fini aptare.* (*Breviarium de musica* 1, S. 26)

[Musik ist die Wissenschaft des richtigen Singens durch langes Nachdenken und ständiges Üben. Gut zu singen bedeutet, die *modi* und Intervalle durch legitime Bewegung richtig zu verwenden, durch geeignetes Singen echte Gesänge zu bilden, und sie nach richtigem Auf- und Abstieg zu einem passenden Ende zu bringen.]

Laut dem einflussreichen italienischen Theoretiker Guido von Arezzo (ca. 991–ca. 1033), unterscheidet diese Fähigkeit den einfachen *cantor* vom *musicus*: *Musicorum et cantorum magna est distantia; isti dicunt, illi sciunt, que componit musica* [Es gibt einen großen Unterschied zwischen Musikern und Kantoren: Letztere sprechen darüber, aber erstere wissen, was Musik beinhaltet].<sup>36</sup>

#### 4. Frutolf und das Studium der Musik auf dem Michelsberg

Im Folgenden soll skizziert werden, wie Frutolf den Gesang auf dem Michelsberg vermittelt haben könnte.

##### 4.1 Die Messe einüben: Ekkehard von St. Gallen und der *Casus sancti Galli*

Es gibt einige Hinweise darauf, dass in den Klosterschulen unter anderem der korrekte liturgische Auftritt gelehrt und geübt wurde. Ein schönes Beispiel dafür findet sich in den *Casus sancti Galli*, einer Geschichte des Klosters St. Gallen, die von einem Mönch namens Ekkehard (ca. 980–ca. 1060) in der Mitte des elften Jahrhunderts geschrieben wurde. Eines der faszinierendsten Merkmale des *Casus sancti Galli* ist, dass Ekkehard viele der Mönche beschreibt, so dass ein lebendiges Bild entsteht. Einer der Mönche, die Ekkehard vorstellt, ist Ratpert, der Lehrer an der Klosterschule war. Ekkehard beschreibt ihn als wohlwollend, aber streng in Fragen der Schuldisziplin; er verließ das Kloster im Vergleich zu den anderen Brüdern sehr selten und brauchte nur ein Paar Schuhe für jedes Jahr.<sup>37</sup> Obwohl er in der Schule sehr fleißig war, versäumte Ratpert es oft, zur Messe und zum Stundengebet in die Klosterkirche zu gehen. Stattdessen sagte er: *Bonas [...] missas audimus, cum eas agi docemus* (*Casus sancti Galli* 34, S. 229 [Wir hören eine gute Messe, wenn wir lehren, sie zu aufführen]).

---

<sup>36</sup> Guido von Arezzo, *Regule rithmice*, Z. 7–10 (ed. Pesce), S. 330–332.

<sup>37</sup> Vgl. Ekkehard IV., *Casus sancti Galli* 34 (ed. Haefele/Tremp), S. 229.

## 4.2 Gesangbücher und Aufführungen

Wie bereits erwähnt, war das Aufführen des Gesangsrepertoires in erster Linie eine mündliche Tätigkeit, die auf dem Gedächtnis beruhte. Es gab seit dem zehnten Jahrhundert Notationen<sup>38</sup> und Gesangbücher, die sich je nach liturgischer Funktion unterschieden: Das *Graduale* enthielt die Gesänge der Messe, das *Antiphonale* die des Offiziums, der Psalter die Psalmen und das Gesangbuch die Hymnen.<sup>39</sup> Mehrheitlich wurde die schriftliche Notation jedoch nicht beim Singen verwendet, da die Gesangsbücher des elften Jahrhunderts vergleichsweise klein waren und nicht von mehreren Personen gleichzeitig benutzt werden konnten. Durch das große Gesangsrepertoire, das möglichst umfänglich in jedes Buch aufgenommen werden musste, waren auch die Schrift und die Neumen meist sehr klein.

Solche Gesangbücher wurden höchstwahrscheinlich von der Person oder den Personen benutzt, die mit der liturgischen Leitung beauftragt waren. Die Neumen, d.h. die über dem Text stehenden Notationszeichen, dienten als Gedächtnisstütze. Sie sollten helfen, sich an eine Melodie zu erinnern, die man bereits kannte. Bei den Gesängen, die häufig verwendet wurden, war dies nicht so wichtig. Aber was würde passieren, wenn man zum Beispiel *Repleti sunt omnes Spiritu Sancto*<sup>40</sup> singen müsste, weil es Pfingsten war? Das hat man nur einmal im Jahr gesungen. In solchen Fällen ist es durchaus möglich, dass jemand wie Frutolf das entsprechende Gesangbuch konsultiert hätte, um sein Gedächtnis vor der Pfingstvigilien aufzufrischen. Da *Repleti sunt omnes* ein *Responsorium* mit Solopartien ist, hätte er und/oder ein anderer zuverlässiger Musiker diese vielleicht übernommen. Wahrscheinlich hätte er auch keine Gelegenheit gehabt, mit seinen Mitbrüdern zu proben, so dass er womöglich einfach selbstbewusst und hörbar gesungen hätte, damit der Rest des Chores ihm folgen konnte.

---

<sup>38</sup> Vgl. Hiley, *Western Plainchant*, S. 340–405.

<sup>39</sup> Vgl. Huglo, *Livres*; Hiley, *Western Plainchant*, S. 287–339.

<sup>40</sup> Vgl. *Corpus antiphonarium officii*, Nr. 1154.

### 4.3 Frutolfs *Breviarium de musica* und *Tonarius*

Frutolfs Tätigkeit als Musiklehrer zeigt sich sehr deutlich in seinem eigenen *Breviarium de musica*.<sup>41</sup> Dieser Traktat wird von einem *Tonarius* begleitet, d.h. einer Liste von Gesängen, die nach *modi* geordnet sind.<sup>42</sup> Das *Tonarius* bildete die Schnittstelle zwischen der Theorie der Melodie und ihrer praktischen Anwendung, denn nach dem Studium der Grundlagen des Gesangs würde der Schüler das *Tonarius* vollständig verstehen. Diese natürliche Entwicklung spiegelt sich in der Gliederung von Frutolfs Werk wider. Frutolfs zweiteiliger Traktat wurde offensichtlich vom *Prologus in tonarium* und *Tonarius* des Abtes Bern von Reichenau inspiriert.<sup>43</sup> Die Entstehungszeit seines Traktats ist unbekannt, wird aber irgendwann nach den 1070er Jahren anzusetzen sein, denn er weist auf die Kenntnis von Aribos zwischen 1070 und 1078 entstandenem *De musica* hin.<sup>44</sup> Die früheste und einzige vollständige Handschrift von Frutolfs *Breviarium* und *Tonarius* stammt aus dem frühen zwölften Jahrhundert. Sie wurde wahrscheinlich in Bamberg kopiert (heute München, BSB, Clm 14965b).<sup>45</sup>

Frutolfs *Breviarium* weist alle bereits genannten, praktisch orientierten Elemente auf. Ähnlich wie die oben verwendeten Diagramme zur Erklärung der Tetrachorde, Spezies und Modi hat auch Frutolf Abbildungen mit gleichem Zweck benutzt.<sup>46</sup> Darüber hinaus lassen sich jedoch auch andere Hilfsmittel finden, die dem Sänger beim Lernen und Verstehen helfen sollen: Eselsbrücken, die aus dem Traktat Hermanns von Reichenau übernommen wurden, um die einzelnen Intervalle zu verstehen;

---

<sup>41</sup> Vgl. McCarthy, *Music*, S. 94–108.

<sup>42</sup> Vgl. Maloy, *Notation*, S. 641–693.

<sup>43</sup> Vgl. McCarthy, *Music*, S. 94–90.

<sup>44</sup> Vgl. McCarthy, *Music*, S. 94.

<sup>45</sup> Vgl. Klemm, *Handschriften*, S. 22; Dengler-Schreiber, *Scriptorium*, S. 212; McCarthy, *Music*, S. 197; 208.

<sup>46</sup> Vgl. z.B. Frutolf, *Breviarium de musica* 1, 2 und 3, S. 32, 34 und 40. Vgl. auch München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 14965b, fol. 6r, 7r und 9v.

notierte Beispiele für verschiedene Arten von melodischer Bewegung; oder die sogenannte Guidonische Hand, ein weiteres mnemotechnisches Hilfsmittel für den Sänger.<sup>47</sup>

#### 4.4 Karlsruhe, Badische Landesbibliothek, Cod. Karlsruhe 504: Ein Schulbuch des 11. und 12. Jahrhunderts

Frutolfs *Breviarium de musica* und *Tonarius* sind jedoch nicht die einzigen Zeugnisse, die vom Musikstudium auf dem Michelsberg berichten. Die Handschrift Karlsruhe, Badische Landesbibliothek, Cod. Karlsruhe 504, die bereits kurz erwähnt wurde, ist ebenfalls ein wertvolles Zeugnis für die Art und Weise, wie mittelalterliche Mönche die Wissenschaft des Gesangs handhaben.

Heute ist die Handschrift eine Sammelhandschrift von vierzehn ehemals eigenständigen Handschriften, die fast alle dem Michelsberger Skriptorium des späten elften und frühen zwölften Jahrhunderts zuzuordnen sind.<sup>48</sup> Behandelt werden dort Themen wie Musik, Astronomie, Arithmetik, Bibelexegese und Geschichte. Einige der einzelnen Handschriften können mit den im Bibliothekskatalog Burchards von Michelsberg erwähnten Büchern identifiziert werden, andere wiederum sind nur teilweise erhalten.<sup>49</sup> Ein gutes Beispiel für letzteres findet sich auf fol. 1–14, die den Traktat *Prologus in tonarium* des Abtes Bern von Reichenau in Frutolfs eigener Hand überliefern. Heute ist diese Abschrift unvollständig und bricht mitten im Satz auf fol. 14v ab.<sup>50</sup> Dies deutet darauf hin, dass der Rest von Berns *Prologus* und vielleicht auch der dazugehörige *Tonarius* verloren gegangen sind. Neben anderen kurzen Texten zu den Themen Spezies und *modi* überliefert der Codex auch die Musiktraktate

---

<sup>47</sup> Vgl. Frutolf, *Breviarium de musica* 10 und 13, S. 72f. und 99. Vgl. auch München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 14965b, fol. 21r–24r und 29v.

<sup>48</sup> Zu dieser Handschrift vgl. Dengler-Schreiber, *Scriptorium*, S. 207–209; Hoffmann, *Handschriften*, S. 179; Pesce, Guido, S. 96–100; McCarthy, *Scholarship*, S. 4–11.

<sup>49</sup> Vgl. McCarthy, *Scholarship*, S. 30–2.

<sup>50</sup> Vgl. Bern von Reichenau, *Prologus* (ed. Rausch), S. 20.

Guidos von Arezzo.<sup>51</sup> Wie im *Breviarium de musica* finden sich auch hier mnemotechnische Verse, ein didaktisches *Tonarius* und Schemata, von denen einige mehr oder weniger exakte Parallelen zu den Diagrammen in Frutolfs Traktat sind. Mehrere der Texte weisen deutliche Gebrauchsspuren auf: So findet man auf fol. 24v nicht nur den Haupttext, der notierte Beispiele für Gesänge nach *modi* enthält, sondern auch die Hand eines anderen Lesers, der am Rand eine ganze Liste geeigneter Gesänge, geordnet nach ihrer liturgischen Funktion, hinzugefügt hat.<sup>52</sup> Ergänzungen wie diese weisen auf eine lebendige Tradition der Interaktion mit solchen didaktischen Texten hin. Sie zeigen, dass das Studium der Musik auf dem Michelsberg nicht statisch war, sondern eine Aktivität, zu der zahlreiche Mitglieder der Gemeinschaft einen Beitrag leisten wollten.

## 5. Schluss

Der Beitrag liefert einen Überblick darüber, wie ein mittelalterlicher Mönch über das Singen nachgedacht und es praktiziert haben könnte. Mönche und Gelehrte wie Frutolf und seine Brüder auf dem Michelsberg betrachteten Musik nicht als abstraktes, sondern als streng praktisches Studium. Die Auseinandersetzung mit der Musiktheorie war für sie das Studium aller Elemente, welche die Aufführung, Klassifizierung, Analyse und Komposition des gregorianischen Gesangs beeinflussten. Sie behandelten die Musik genauso wie andere Fächer, indem sie Texte kopierten, adaptierten, kommentierten und ergänzten, um zu verstehen, was das Studium des Gesangs ausmachte. Frutolf assimilierte die Arbeit seiner Zeitgenossen wie Bern und Hermann von Reichenau, Wilhelm von Hirsau und Aribio, während seine Brüder auf dem Michelsberg die Musiklehrbücher erstellten, die in Cod. Karlsruhe 504 überlebt haben, um sie durch den Musiklehrplan zu führen. Dabei waren sie sich der Notwendigkeit von Ordnung in allem, was sie taten, zutiefst bewusst. Gesang und insbesondere geistlicher Gesang sollte im Einklang mit der göttlichen

---

<sup>51</sup> Vgl. Cod. Karlsruhe 504, fol. 27r–33v und 59r–77r.

<sup>52</sup> Vgl. Cod. Karlsruhe 504, fol. 24v. Der Haupttext hier ist eine Teilabschrift von Berns *Tonarius*; vgl. Pesce, Guido, S. 96.

Ordnung der Welt stehen. Es war eine Tätigkeit, die mehr als nur Begeisterung erforderte: Sie verlangte Verständnis und technische Beherrschung. Aus diesem Grund bezeichnete Frutolf von Michelsberg den Gesang als die Wissenschaft, durch langes Nachdenken und ständiges Üben gut zu singen (S. 26).

## Quellen- und Literaturverzeichnis

### Quellen

#### Gedruckte Quellen

- Aribo, *De musica and Sententiae*, hrsg. von Thomas John Henry McCarthy, Kalamazoo 2015.
- Bern von Reichenau, *Epistola de tonis, Prologus in tonarium, Tonarius*, in: *Die Musiktraktate des Abtes Bern von Reichenau. Edition und Interpretation*, hrsg. von Alexander Rausch (*Musica mediaevalis Europae occidentalis* 5), Tutzing 1999.
- Boethius, *De institutione musica*, hrsg. von Gottfried Friedlein, *Anicii Manlii Torquati Severini Boetii De institutione arithmetica libri duo, De institutione musica libri quinque. Accedit geometria quae fertur Boetii*, Leipzig 1867 (ND Frankfurt am Main 1966).
- Burchard von Michelsberg, *Bibliothekskatalog*, in: *Mittelalterliche Bibliothekskataloge Deutschlands und der Schweiz*, Bd. 3/3: *Bistum Bamberg*, hrsg. von Paul Ruf, München 1939, S. 355–365.
- Cassiodorus, *Institutiones*, hrsg. von Roger Aubrey Baskerville Mynors, Oxford 1937.
- Corpus antiphonarium officii*, hrsg. von René-Jean Hesbert, 6 Bände (*Rerum ecclesiasticarum documenta. Series Maior. Fontes* 7–12), Rom 1963–79.
- Das Necrolog des Klosters Michelsberg in Bamberg*, hrsg. von Johannes Nospickel (*MGH LibM NS* 6), Hannover 2004.
- Ekkehard IV., *St. Galler Klostergeschichten (Casus sancti Galli)*, hrsg. und übersetzt von Hans F. Haefele/Ernst Tremp (*MGH SSRG* 82), Wiesbaden 2020.
- Frutolf von Michelsberg, *Breviarium de musica et Tonarius*, hrsg. von Cölestin P. Vivell (*Akademie der Wissenschaften in Wien. Philosophische historische Klasse. Sitzungsberichte* 188/2), Wien 1919.
- Frutolf von Michelsberg, *Tonarius*, in: München, Bayerische Staatsbibliothek, *Clm 14965b: The Tonary of Frutolf of Michelsberg* (ff. 34–73v), hrsg. von Rebecca Maloy (*Publications of Mediaeval Musical Manuscripts* 32), Ottawa, 2006.

- Frutolf von Michelsberg, *Chronicon*, hrsg. von Benedikt Marxreiter (MGH SS 33/1) (in Vorbereitung).
- Frutolf von Michelsberg, *Chronicon*, hrsg. von Georg Waitz (MGH SS 6), Hannover 1844, S. 33–211.
- Frutolf von Michelsberg, *Chronicon*, in: *Chronicles of the Investiture Contest: Frutolf of Michelsberg and his Continuators*, englische Teilübersetzung von Thomas John Henry McCarthy, Manchester 2014.
- Frutolfs und Ekkehard's Chroniken und die anonyme Kaiserchronik. Teilausgabe und deutsche Übersetzung von Franz-Josef Schmale und Irene Schmale-Ott (*Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters* 15), Darmstadt 1972, S. 48–121.
- Glossa maior in institutionem musicam Boethii*, hrsg. von Michael Bernhard/Calvin M. Bower (Bayerische Akademie der Wissenschaften. Veröffentlichungen der Musikhistorischen Kommission 9–11), München 1993, 1994, 1996.
- Guido von Arezzo, *Regule rithmice, Prologus in antiphonarium, Epistola ad Michahalem*, in: *Guido d'Arezzo's Regule rithmice, Prologus in antiphonarium and Epistola ad Michahalem*, hrsg. und übersetzt von Delores Pesce (*Wissenschaftliche Abhandlungen* 73), Ottawa 1999.
- Hermann von Reichenau, *Musica*, in: *Musica Hermanni Contracti*, hrsg. von Leonard Ellinwood, Rochester (NY) 1936.
- Martianus Capella, *De nuptiis Philologiae et Mercurii*, in: *Martianus Capella*, hrsg. von James Willis, Leipzig 1983.
- Regino von Prüm, *Epistola de harmonica institutione*, in: *Scriptores ecclesiastici de musica, sacra potissimum* 1, hrsg. von Martin Gerbert, St. Blasien 1784 (ND Hildesheim 1963).
- Wilhelm von Hirsau, *Musica*, hrsg. von Denis Harbinson (*Corpus scriptorum de musica* 23), Rom 1975.

#### Handschriften

Bamberg, Staatsbibliothek, Msc.Lit.134.

- Bamberg, Staatsbibliothek, Msc.Lit.144, Digitalisat einsehbar unter urn:nbn:de:bvb:22-dtl-0000003895 (letzter Zugriff 12.08.2025).
- Jena, Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek, Bos. q. 19., Digitalisat einsehbar unter urn:nbn:de:urmel-79101d8e-fdb3-450a-8dbd-7e54a23cff7b7 (letzter Zugriff 12.08.2025).
- Karlsruhe, Badische Landesbibliothek, Cod. Karlsruhe 504, Digitalisat einsehbar unter urn:nbn:de:bsz:31-35452 (letzter Zugriff 12.08.2025).
- München, BSB, Clm 14965b, Digitalisat einsehbar unter urn:nbn:de:bvb:12-bsb00005842-2 (letzter Zugriff 12.08.2025).
- St. Gallen, Stiftsbibliothek, Cod. 390, Digitalisat einsehbar unter <https://www.e-codices.unifr.ch/en/list/one/csg/0390> (letzter Zugriff 12.08.2025).

### Literatur

- Bernhard, Michael, Studien zur *Epistola de armonica institutione* des Regino von Prüm (Bayerische Akademie der Wissenschaften. Veröffentlichungen der Musikhistorischen Kommission 5), München 1979.
- Boynton, Susan, The Bible and the Liturgy, in: *The Practice of the Bible in the Middle Ages: Production, Reception and Performance in Western Christianity*, hrsg. von Susan Boynton/Diane J. Reilly, New York 2011, S. 10–33.
- Bugyis, Katie Ann-Marie/Andrew B. Kraebel/Margot E. Fassler (Hrsg.), *Medieval Cantors and their Craft. Music, Liturgy and the Shaping of History, 800–1500* (Writing History in the Middle Ages 3), Woodbridge 2017.
- Dengler-Schreiber, Karin, *Scriptorium und Bibliothek des Klosters Michelsberg in Bamberg*. (Studien zur Bibliotheksgeschichte 2), Graz 1979.
- Grebe, Sabine, *Martianus Capella De nuptiis Philologiae et Mercurii*. Darstellung der Sieben Freien Künste und ihrer Beziehungen zueinander (Beiträge zur Altertumskunde 119), Stuttgart/Leipzig 1999.

- Harper, John, *The Forms and Orders of Western Liturgy from the Tenth to the Eighteenth century. A Historical Introduction and Guide for Students and Musicians*, Oxford 1991.
- Hiley, David, *Western Plainchant. A Handbook*, Oxford 1993.
- Hiley, David, *Gregorian Chant*, Cambridge 2009.
- Hoffmann, Hartmut, *Bamberger Handschriften des 10. und des 11. Jahrhunderts (Schriften der MGH 39)*, Hannover 1995.
- Huglo, Michel, *Les livres de chant liturgique (Typologie des sources du Moyen Âge occidental 52)*, Turnhout 1988.
- Klemm, Elisabeth, *Die romanischen Handschriften der Bayerische Staatsbibliothek, Bd. 1: Die Bistümer Regensburg, Passau und Salzburg. Text- und Tafelband (Katalog der illuminierten Handschriften der Bayerischen Staatsbibliothek in München 3,1)*, Wiesbaden 1980.
- MacLean, Simon, *History and Politics in Late Carolingian and Ottonian Europe. The Chronicle of Regino of Prüm and Adalbert of Magdeburg*, Manchester 2009.
- McCarthy, Thomas John Henry, *Biblical Scholarship in Eleventh-century Michelsberg: The *Glosa in vetus et novum testamentum* of MS Karlsruhe*, Badische Landesbibliothek, 504, in: *Scriptorium* 62 (2008), S. 3–45.
- McCarthy, Thomas John Henry, *Music, Scholasticism and Reform: Salian Germany, 1024–1125*, Manchester 2009.
- McCarthy, Thomas John Henry, *Chronicles of the Investiture Contest: Frutolf of Michelsberg and his Continuers*, Manchester 2014.
- McCarthy, Thomas John Henry, *Quos manu sua pene omnes ipse scripsit: Frutolf of Michelsberg's Legacy to a Bamberg Scriptorium*, in: *Scriptorium. Wesen, Funktion, Eigenheiten. Comité international de Paléographie latine, XVIII. Internationaler Kongress St. Gallen 11.–14. September 2013*, hrsg. von Andreas Nievergelt/Rudolf Gamper/Marina Bernasconi u.a. (Veröffentlichungen der Kommission für die Herausgabe der mittelalterlichen Bibliothekskataloge Deutschlands und der Schweiz), München 2015, S. 325–330.

- McCarthy, Thomas John Henry, Art. „Hermann von Reichenau“, in: Lexikon Schriften über Musik, Bd. 1: Musiktheorie von der Antike bis zur Gegenwart, hrsg. von Felix Wörner/Ulrich Schiedeler, Kassel 2017, S. 221–223.
- McCarthy, Thomas John Henry, Art. „Regino von Prüm“, in: Lexikon Schriften über Musik, Bd. 1: Musiktheorie von der Antike bis zur Gegenwart, hrsg. von Felix Wörner/Ulrich Schiedeler, Kassel 2017, S. 415f.
- Maloy, Rebecca, The Roles of Notation in Frutolf of Michelsberg’s Tonary, in: *Journal of Musicology* 19 (2002), S. 641–693.
- Oesch, Hans, Guido von Arezzo. Biographisches und Theoretisches unter besonderer Berücksichtigung der sogenannten odonischen Traktate (Publikationen der schweizerischen Musikforschenden Gesellschaft 4), Bern 1954.
- Oesch, Hans, Berno und Hermann von Reichenau als Musiktheoretiker. Mit einem Überblick über ihr Leben und die handschriftliche Überlieferung ihrer Werke (Publikationen der Schweizerischen Musikforschenden Gesellschaft 2/9), Bern 1961.
- Robinson, Ian Stuart, *Eleventh-Century Germany. The Swabian Chronicles*, Manchester 2008.
- Schmale, Franz-Josef, Art. „Frutolf von Michelsberg“, in: *²VL*, Bd. 2 (1980), Sp. 993–998.
- Teeuwen, Mariken, *Harmony and the Music of the Spheres. The ars musica in ninth-century commentaries on Martianus Capella*, Leiden u.a. 2002.
- White, Alison, Boethius in the Medieval Quadrivium, in: *Boethius: His Life, Thought and Influence*, hrsg. von Margaret Templeton Gibson, Oxford 1981, S. 162–205.

### Weblinks

- Vorab-Online-Edition von Frutolfs Chronik, <https://mgh.de/de/die-mgh/editionsprojekte/bamberger-weltchronistik> (letzter Zugriff 28.05.2025).