

ACTA MUSICOLOGICA

Mitteilungen der Internationalen Gesellschaft für Musikwissenschaft
Bulletin de la Société Internationale de Musicologie

Anno MCMXXXVIII M. Septbr.—M. Dec. Vol. X, Fasc. IV.

Studien zur Tonartenlehre des frühen Mittelalters. I.

Otto Gombosi (Basel).

Vorbemerkung.

Im Folgenden benutze ich die *termini technici*

Tropus für die sogenannten Transpositionsskalen der Antike,

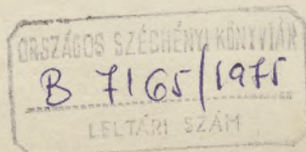
Modus für die Oktavgattungen,

Kirchenton für die Tonarten des Mittelalters, wie sie in Anlehnung an die Psalmodieformeln und an die byzantinischen $\eta\chi\omicron\iota$ seit dem 8. Jahrhundert in der westlich-mittelalterlichen Theorie erörtert wurden.

Ich tue dies in bewusstem Gegensatz zu den Quellen, um der heillosen Verwirrung der synonymen Verwendung dieser Begriffe zu entgehen und zu versuchen, in diese heiklen Fragen einiges Licht zu bringen.

1.

Seit 1000 Jahren bemüht sich die Musiktheorie die Kirchentöne auf die Modi der antiken Musik zurückzuführen. Seitdem die Kirchentöne als Oktavgattungen definiert und mit jenen Namen belegt wurden, die, zwar in einem anderen Sinne, bereits den antiken Modi eigen waren, bestand kein Zweifel mehr über die geradlinige Abstammung der Kirchentöne von den Modi. Problematisch blieb dagegen die eigenartige Verschiebung der Benennung der Kirchentöne gegenüber den Modi, bis dann die Entdeckung der Tatsache, dass die Tropen der antiken Musik dieselbe aufsteigende Reihenfolge von Hypodorisch bis Mixolydisch bzw. Hypermixolydisch hatten, wie die Kirchentöne, zu der Überzeugung geführt hat, dass irgendwann irgendein Theoretiker, sei es *Boethius* oder ein unbekannter Schriftsteller des Mittelalters, die Namen der Tropenfolge mit denen der Modi verwechselt hatte, und seither die Kirchentöne, legale Nachkommen der Modi, die Namenordnung der Tropen befolgten. Einige Forscher, besonders Franzosen, gehen aber noch weiter: sie glauben, dass die Modi durch das tropische Transpositionsverfahren auf gewisse absolute Tonhöhen, fixe Stufen des Grundsystems gebracht wurden, wobei diese Stufen die Namen der betreffenden Modi übernommen haben. So hätte man vom Ton *d* als vom »dorischen« Ton, vom *e* als vom »phrygi-



405.270

schen« Ton usw. gesprochen. Indem man nun bei der Statuierung der Kirchentöne den Modus mit der absoluten Höhenlage verwechselt hätte, wären die Namen der Stufen auf jene Kirchentöne übertragen worden, die im Grundsystem von den jeweiligen fixen Tonhöhen den Ausgang ihrer zugehörigen Oktavgattung genommen haben.

Ein weiteres Problem bildete die verschiedene Konstruktion von Modi und Kirchentönen. Man versuchte es auf die Weise zu lösen, dass man über die antiken Quellen weit hinausgehend Modus-Konstruktionen von tonischem, dominantischem und medialem Charakter statuierte, und so neue Kategorien gewann, die beinahe alle Formen der Kirchentöne aufzunehmen im Stande waren. Auch diese Theorie ist seit *Gevaerts* Übernahme der Thesen *Westphals* eine Erbschaft der französischen Wissenschaft geblieben.¹⁾

Vor einer wissenschaftlichen Kritik erscheinen heute beide Postulate als phantastische Fabelwesen. Es ist also eine dringende Aufgabe diesen Fragen vom Grund auf nochmals nachzugehen.

2.

Unsere erste Aufgabe muss es sein, die Beschaffenheit und Bedeutung der Modi in der Antike nachzuspüren. Ich habe diese Frage an anderer Stelle²⁾ ausführlich behandelt und muss mich hier auf das Wesentlichste beschränken. Die Modi sind die sieben möglichen Oktavgattungen eines diatonischen Tonsystems. Im Gegensatz zu den Tropen, und zu dem Urbild der Tropen, dem *Systema teleion*, die aus Tetrachorden bestehen, sind die Modi stets Zusammensetzungen von je einer Quarte und einer Quinte. Als Produkte der drei Quart- und vier Quintengattungen treten sie schon zum ersten Male auf: bei *Aristoxenos*.³⁾

Dieser sagt, dass zwar schon *Eratokles* die sieben Gattungen der Oktave gekannt habe, aber erst *Aristoxenos* selbst hat ihre aus Quarte + Quinte gebildete Struktur geklärt. Von einer Benennung dieser Oktavgattungen findet sich bei *Aristoxenos* keine Spur. Erst bei *Aristeides Quintilianus*⁴⁾ treten die Oktavgattungen mit den — tropischen — Namen Mixolydisch usw. bis Hypodorisch auf; die vollständig ausgebildete Theorie der Gattungen als Zusammensetzungen von Quart- und Quinten, und mit den eben erwähnten Namen, ist erst bei *Gaudentios*⁵⁾ überliefert. Von ihm wird dann diese Theorie mehr oder weniger vollständig, mehr oder weniger wortgetreu sogar, auf die späten Ausläufer der Antike, *Kleoneides*⁶⁾ und *Bakcheios*⁷⁾ ja auch das byzantinische

¹⁾ Ich nenne für beide Thesen nur die Namen von *Gevaert*, *Emmanuel*, *Thibaut*, *Gastoué*, *Auda*.

²⁾ *Tonarten und Stimmungen der antiken Musik*, erscheint 1939.

³⁾ 6, Meib. = § 18, 7, Westphal.

⁴⁾ c. 8, 11 Jahn.

⁵⁾ c. 19, 346 f Jan.

⁶⁾ c. 9, 197 ff Jan.

⁷⁾ § 77, 308 f Jan.

Mittelalter, auf *Pachymeres*⁸⁾ und *Bryennios*⁹⁾ weiter vererbt. Wohl kennen auch die Hauptvertreter der Musiktheorie, *Ptolemaios* und *Boethius*, die Gattungen als solche, es liegt ihnen aber vollends fern, diese Gattungen mit den tropischen Namen zu belegen und sie anders zu behandeln, als die Gattungen der Quarte und Quinte.

Nirgends in der gesamten antiken Literatur kommt den Oktavgattungen irgendeine Rolle zu, die sie als *tonale Kategorie* im Sinne von Modalitäten charakterisieren würde. Die antike Theorie kennt nur eine einzige Systemkonstruktion, die auf den verschiedenen Stufen stets gleich gebaut realisiert wird: die der Tropen. Von den Modi ist stets nur als von den möglichen Oktavausschnitten die Rede, denen keine weitere Bedeutung zukommt. Desweiteren: keiner von den genannten Autoren, mit Ausnahme von *Aristoxenos*, spricht von den Modi als von aktuellen, wirksamen, lebendigen Phänomenen, sondern stets als von Konstruktionen der »Alten«. Sie sagen nie, diese oder jene Gattung heiße so oder so, sondern stets »ἐκαλεῖτο«, »hiess« so oder so. Bei *Aristeides* ist dazu aus dem Vordersatz zu ergänzen »παρὰ μέντοι τοῖς παλαιοῖς«, »doch bei den Alten« *Kleoneides* und *Bakcheios* schreiben eindeutig »ἐκαλεῖτο δὲ ὑπὸ τῶν ἀρχαίων«, »hiess bei den Alten« so und so.¹⁰⁾ Die Quellen besagen aber auch noch etwas viel Wichtigeres. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass die Begrenzung des Umfanges der einzelnen Oktavgattungen nicht jene absolute Stufenbedeutung hat, die man ihr stets zuerkennt. Wenn etwa gesagt wird: »von Hypate hypaton bis Paramese geht die mixolydische Gattung« usw., so heisst das in unsere Terminologie übersetzt nicht soviel, dass der Mixolydios von *H* bis *h*, und dementsprechend der Lydios von *c* bis *c'*, der Phrygios von *d* bis *d'* der Dorios von *e* bis *e'* usw. gehe, sondern dass die Grenztöne der Gattungen diese oder jene *funktionelle Bedeutung* haben: also beim Mixolydios die Funktionen der Hypate hypaton und der Paramese, beim Lydios die der Parhypate hypaton und der Trite diezeugmenon, usw. Es handelt sich also um die *dynamische Terminologie*. So sagt *Bakcheios*: »... πρῶτος . . . οἷον τὸ ὑπάτης ὑπατῶν καὶ παραμέσης, ἐκαλεῖτο. . .«, also beileibe nicht: »der erste von *H* bis *h*«, sondern: »der erste wie (die Reihe der Stammtöne im Grundsystem) von *H* bis *h*, hiess . . .«. Noch deutlicher ist *Aristeides*: »ἐκ δὲ τούτου φανερὸν ὅς καὶ ταυτὸν ὑποδεμένοις σημεῖον πρῶτον, ἄλλοτε ἄλλη δυνάμει φθόγγον κατονομαζόμενον, ἐκ τῆς τῶν ἐφεξῆς φθόγγων ἀκολουθίας τὴν τῆς ἁρμονίας ποιότητα φανερὰν γενέσθαι συμβαίνει.« Auf deutsch: »Hieraus ist zu ersehen, wie für den, der zwar denselben Ausgangspunkt nimmt, der aber durch die verschiedene Dynamis bald diese, bald jene Bedeutung erhält, aus der Stufenfolge der Töne die Beschaffenheit der Tonart sich klar entfaltet«.

⁸⁾ 419 Vincent.

⁹⁾ 385 Wallis.

¹⁰⁾ Es wiegt dagegen wenig, wenn *Gaudentios* einmal, 374 Zeile 5 »καλεῖται« schreibt, zumal dies neben »ἐκαλεῖτο«, Zeile 10 steht. Es mag sich hier um eine z. T. wortgetreue Übernahme aus einer älteren Quelle handeln.

Theoretisch haben also die Oktavgattungen keinerlei Bindung an gewisse absolute Tonhöhen, sondern sind auf jeder Tonhöhe realisierbar, je nach dem Tropus, der gerade angestimmt wurde. Und doch haben die Modi ihren der Tonhöhe nach absoluten Sitz: die mittlere Oktave des Systems, zwischen e und e' , bzw. zwischen f und f' .

Wir haben uns die Sache folgendermassen vorzustellen. Zu jener Zeit, als der Umfang der Leierinstrumente, und damit des theoretischen Systems eine Oktave, — eben die Oktave $e—e'$ bzw. $f—f'$ — noch nicht überschritten hat, waren die einzelnen Leitern, — Tonarten, Tropen, Modi, — notwendigerweise stets in diesem Oktavambitus lokalisiert. Diese mittlere Oktave blieb dann auch später die charakteristische Oktave des grossen Systems: an diesem mittleren Ausschnitt war der Tropus erkennbar, denn der Ausschnitt ergab in jedem Tropus den gleichnamigen Modus. Da nun den Griechen zur Charakterisierung der Intervallfolge kein geeigneteres Mittel zu Gebote stand, als die Transposition der Verhältnisse des Grundsystems: die Dynamis, — so wurde der mittlere Ausschnitt mit den dynamischen Namen seiner Grenztöne bezeichnet. In der Tat steht der mittlere Ausschnitt

- im mixolydischen Tropus zwischen der dynamischen Hypate hypaton und der dynamischen Paramese,
- im lydischen Tropus zwischen der dynamischen Parhypate hypaton und der dynamischen Triten diezeugmenon,
- im phrygischen Tropus zwischen der dynamischen Lichanos hypaton und der dynamischen Paraneten diezeugmenon,
- im dorischen Tropus zwischen der dynamischen Hypate meson und der dynamischen Nete diezeugmenon, usw.¹¹

Die Modi stellen also die Überreste einer frühen Epoche griechischer Musik dar. Ihre Zuweisung an die »Alten« hat volle Berechtigung, und ihre Behandlung bei *Aristeides*, *Gaudentios*, *Kleoneides*, *Bakcheios* erfolgte aus antiquarischer Neigung, bzw. in engstem Anschluss an ältere, verschollene Quellen. Die Modi hatten keine praktische Bedeutung. Vor allen Dingen aber waren sie eigentlich gar keine Oktavgattungen im Sinne einer auf- oder absteigenden Reihe von allen möglichen Oktavausschnitten aus einem diatonischen System, sondern stets nur die Auffüllungsmöglichkeiten der Mitteloctave des grossen Systems je nach und in den verschiedenen Tropen, d. h. in allen diatonischen Systemen.

So ist es nun auch verständlich, warum *Gaudentios* nur 8 Teilungsmöglichkeiten dieser Oktavgattungen in Quartan und Quinten kennt, — nämlich je eine für die sechs ersten Gattungen, und zwei für die 7. Gattung. *Gaudentios* geht vom Grundsystem aus, in dem die Quartan auf den drei Stufen Hypate

¹¹⁾ Alle Bezeichnungen betreffen in der aristoxenischen Hochstimmung (\flat -Tropen) die Grenztöne f und f' , in der ptolomaeischen Tiefstimmung (\sharp -Tropen) die Grenztöne e und e' .

hypaton, Parhypate hypaton und Lichanos hypaton aufgebaut werden, während die Quinten von den vier Tönen des Tetrachordon meson ihren Ausgang nehmen. Eine Oktavversetzung der Quartan vom Tetrachordon hypaton in das Tetrachordon diezeugmenon ist freilich durchaus möglich, weil sie der tetrachordalen Struktur des Systems entspricht. Für die ersten sechs Gattungen gibt es je eine Zusammensetzungsmöglichkeit in der natürlichen Lage der Quartan- und Quintengattungen; (ich exemplifiziere in der ptolemaeischen Tiefstimmung):

1. Mixolydisch, d. h. im mixolydischen Tropus (1 ♭):

von Hyp. hyp.

bis Paramese: $e f g a b c' d' e' = 1. \text{ Quarte} + 1. \text{ Quinte.}$

2. Lydisch, d. h. im lydischen Tropus (4 ♯):

von Parhyp. hyp.

bis Trite diez.: $e f i s g a h c i s' d i s' e' = 2. \text{ Quarte} + 2. \text{ Quinte.}$

3. Phrygisch, d. h. im phrygischen Tropus (2 ♯):

von Lichan. hyp.

bis Paranete diez.: $e f i s g a h c i s' d' e' = 3. \text{ Quarte} + 3. \text{ Quinte.}$

4. Dorisch, d. h. im dorischen Tropus (—):

von Hyp. mes.

bis Nete diez.: $e f g a h c' d' e' = 1. \text{ Quinte} + 1. \text{ Quarte.}$

5. Hypolydisch, d. h. im hypolydischen Tropus (5 ♯):

von Parhyp. mes.

bis Trite hyperb.: $e f i s g i s a i s h c i s' d i s' e' = 2. \text{ Quinte} + 2. \text{ Quarte.}$

6. Hypophrygisch, d. h. im hypophrygischen Tropus (3 ♯):

von Lichan. mes.

bis Paranete hyperb.: $e f i s g i s a h c i s' d' e' = 3. \text{ Quinte} + 3. \text{ Quarte.}$

Die spekulativ möglichen Teilungen

zu 2.: $e f i s g i s a h c i s' d i s' e' = 3. \text{ Quinte} + 2. \text{ Quarte}$

zu 3.: $e f i s g a h c i s' d' e' = 4. \text{ Quinte} + 3. \text{ Quarte}$

zu 4.: $e f g a h c' d' e' = 1. \text{ Quarte} + 4. \text{ Quinte}$

zu 6.: $e f i s g i s a h c i s' d' e' = 2. \text{ Quarte} + 3. \text{ Quinte}$

sind unstatthaft, weil sie, trotzdem eine natürliche Teilungsmöglichkeit vorhanden ist, die Quartan und Quinten aus ihren natürlichen Lagen entfernen. Anders steht es mit dem hypodorischen Tropus, bzw. mit seiner Oktavgattung. Diese reicht von der Mese bis zur Nete hyperbolaion, bzw. vom Proslambanomenos bis zur Mese, und hat *keine Quartan und nur eine Quinte in der natürlichen Lage*. Die Intervalle *müssen also versetzt werden*. So gibt es zwei Teilungsmöglichkeiten:

¹²⁾ A. Auda, *Les Modes et les Tons*, Bruxelles 1931, 107.

7. a) $e\text{ fis } g\text{ a } h\text{ c' } d'\text{ e'}$ = 4. Quinte in der natürlichen Lage + 1. Quarte transponiert auf die Nete diezeugmenon,
 b) $e\text{ fis } g\text{ a } h\text{ c' } d'\text{ e'}$ = 3. Quarte transponiert auf die Mese bzw. auf den Proslambanomenos, + 4. Quinte transponiert auf die Paranete diezeugmenon, bzw. auf die Lichanos hypaton.

Es ist also nicht nötig anzunehmen, *Gaudentios* hätte sich geirrt und wollte eigentlich eine zweite Art der dorischen Oktavgattung einsetzen.¹²⁾

Gaudentios hat ganz folgerichtig von den 12 möglichen Teilungen (3×4) jene 6 genommen, die in der natürlichen Lage vorkommen, und dazu die zwei möglichen Teilungen der 7. Gattung, die keine natürliche Teilung hat. Ausgeschlossen hat er dagegen die 4 nicht natürlichen Teilungsmöglichkeiten jener Gattungen, die eine natürliche Teilungsmöglichkeit besitzen.

3.

Haben die Kirchentöne des Mittelalters mit den Modi der Antike eine direkte Verbindung? Stammen jene von diesen ab? Entsprechen sie einander?

Diese Fragen wurden stets bejahend beantwortet. Man erkannte in den Kirchentönen dieselben Gattungen, die die Modi aufweisen. Die griechischen Namen mit denen die Kirchentöne belegt wurden, sind dieselben, die die antiken Modi getragen haben, wenn auch im Einzelnen die Bedeutung der Namen gewechselt hat. Ja, man erkannte sogar dasselbe Prinzip der Teilung der Oktave durch Quarte + Quinte (bzw. umgekehrt), — allerdings auch mit dem Unterschied, dass nach der mittelalterlichen Theorie eine andere Oktave die zweifache Teilungsmöglichkeit hatte als in der Antike, nämlich die Oktave $d-d'$, die als $d-a-d'$ für dorisch, als $d-g-d'$ für hypomixolydisch gegolten hat. Diese letzte Abweichung vom antiken System kann freilich nicht einfach dadurch beseitigt werden, dass man annimmt, *Gaudentios* wollte nicht die antike hypodorische Oktavgattung, sondern die antike dorische zweifach teilen ($e-h-e'$ und $e-a-e'$ in einem System von Ausschnitten einer diatonischen Reihe). Denn es wäre doch merkwürdig, wenn nicht innere musikalische Gründe, sondern nur der Name »Dorisch« allein die zweifache Teilung einer Gattung im Mittelalter verursacht hätte, d. h. die Oktave $d-d'$ nicht deswegen doppelt teilbar wäre, weil nun einmal diese Gattung eben diese Eigenschaft besitzt, sondern weil diese Gattung die doppelte Teilbarkeit mit dem Namen »Dorisch« von der antiken Oktave $e-e'$ überkommen habe. Nun, wir brauchen uns hierbei nicht länger aufhalten, umso weniger, als wir ja gesehen haben, dass die Annahme eines Irrtums bei *Gaudentios* auf falschen Voraussetzungen beruht.

Die Identifizierung der Oktavgattungen (Modi) mit den Kirchentönen scheint also eine (mittelalterliche und neuzeitliche) Konstruktion zu sein, die nicht unbedingt einen faktischen Zusammenhang zwischen den beiden Kategorien zur Voraussetzung hat. In der Tat besteht zwar eine gewisse Ähnlich-

keit zwischen ihnen, aber zugleich auch eine grosse prinzipielle Gegensätzlichkeit.

Die Ähnlichkeit bezieht sich auf Dinge, die gewissermassen naturgegeben sind: Oktavausschnitte aus einem heptatonisch-diatonischen System sind nun einmal so, und die Zusammensetzung der Oktave aus Quarte + Quinte ist eine Elementarerkenntnis. Freilich waren diese Erkenntnisse der Antike in die mittelalterliche Theorie eingegangen, doch ursprünglich nicht im Zusammenhang mit der Theorie der Kirchentöne. Bis ins 10. Jahrhundert hinein stehen die Oktavgattungen in der mittelalterlichen Theorie in keinem Zusammenhang mit den Kirchentönen.

Diese Bedenken werden durch die prinzipielle Gegensätzlichkeit der beiden Kategorien gestützt. Die Schlüsse und Folgerungen, die das Schrifttum der letzten anderthalb Jahrhunderte aus der Theorie der antiken Modi gezogen hat, erweisen sich als völlig unhaltbar. Es gab keine Oktavreihen, die die Mese oder die Hypate meson als Finalton hatten, denn eine Oktavgattung hat keine Mese oder Hypate. Das sind dynamische Stufenbezeichnungen, die einzig und allein den Tropus, also das Zweioktavensystem mit seinen verschiedenen Transpositionen betreffen. Die Modi hatten keine konstruktive Bedeutung, sie hatten auch keine Final- oder Haupttöne.

Dagegen ist für die Kirchentöne gerade die Existenz eines Finaltones und eines weiteren Stütztönen, der Reperkussion, charakteristisch. Die Kopplung von zwei Kirchentönen an eine Finalis, also die Spaltung der vier Kirchentöne in je zwei (authentisch und plagal) ist der antiken Theorie der Modi völlig unbekannt. Nicht der Oktav-Ambitus, die einzige Eigenschaft der antiken Modi, macht das Wesen der Kirchentöne aus, sondern ihr Finalton und dessen Verhältnis zur Klangregion.

4.

Es ist also zu untersuchen, wo und auf welche Weise die Kirchentöne mit den Modi in Verbindung gebracht wurden. Um klar zu sehen, müssen wir zuerst die Tradition der antiken Tonartenlehre im Mittelalter verfolgen.

Erinnern wir uns zunächst daran, dass die Antike zwei Systeme von Tropen ausgebildet hat. Das eine System ist mit dem Namen des *Aristoxenos* verbunden. Bei ihm wird zum ersten Mal die Reihe der 13 Tropen vom Tiefhypodorischen bis zum Hypermixolydischen aufgestellt, und in seiner Nachfolgerschaft wird diese Reihe zum System der 15 Tropen ausgebaut.¹³⁾

Mit dem Verschwinden der Enharmonik ist die praktische Bedeutung eines Teiles dieser Tropen wesentlich zurückgegangen und das vollständige System scheint nur noch als theoretisches Gut weiter mitgeschleppt worden zu sein. Die Praxis begnügte sich nun nahezu vollkommen mit einer Reihe von 7–8 Tropen, deren theoretische Aufstellung zuerst bei *Klaudios Ptolemaios*¹⁴⁾ er-

¹³⁾ *Kleoneides* c. 12, 203 f Jan; *Aristeides Quintilianus* 1, 10, 14 Jahn; *Alypius* 367 ff Jan; *Martianus Capella* 9, 935, 487 ff Dick.

¹⁴⁾ *Harm.* 2, 9, 60 Düring; *Bakcheios* § 47, 303 Jan.

folgt ist. Es handelt sich hierbei, entgegen den Aussagen des *Ptolemaios* selbst, um die Tiefstimmungssysteme, also um jene Tropen, die bei *Aristoxenos* (oder richtiger bei *Aristeides* und *Kleoneides*) mit dem Beiwort »tief« bezeichnet waren.

Die spätantike Theorie, wie sie bei *Boethius* und *Cassiodor* ihre letzten Formulierungen erfuhr, zeigt diese beiden Ordnungen noch in unverblasster Überlieferung; vielleicht nicht mehr durchgehend als lebendiges praktisches Tonartenmaterial, wohl aber als theoretische Systeme. *Cassiodor* ist der Aristoxeniker, *Boethius* der Ptolemaiker. *Cassiodor*¹⁵⁾ führt die 15 Tropen der Spätaristoxeniker (*Aristeides*, *Alypius*) vom Hypodorischen bis zum Hyperlydischen an.¹⁶⁾ *Boethius*¹⁷⁾ dagegen nennt die 7 Tropen des *Ptolemaios* und fügt ihnen den Hypermixolydion bei, der von *Ptolemaios* als bloße Oktavwiederholung des Hypodorion eigentlich abgelehnt wurde. Dass es sich hierbei nicht um die Modi, sondern um die Tropen handelt, kann keinem Zweifel unterliegen. Freilich darf man dabei nicht vergessen, dass die boethianische Terminologie »modus« als lateinische Entsprechung des griechischen »tonos, tropos« verwendet. Dies zeigt schon die Reihenfolge vom tiefsten, Hypodorisch, bis zum höchsten, Hypermixolydisch, wenn auch die Existenzberechtigung der Tropen aus den 7 aristoxenischen Oktavgattungen abgeleitet wird. »Has igitur constitutiones si quis totas faciat acutiores, vel in gravius totas remittat secundum supradictas diapason consonantiae species, efficiet modos VII, quorum nomina sunt haec: hypodorius, hypophrygius, hypolydius, dorius, phrygius, lydius, mixolydius. Horum vero sic ordo procedit. Sit in diatonico genere vocum ordo dispositus a proslambanomeno in neten hyperboleon atque hic sit hypodorius modus. Si quis igitur proslambanomenon in acumen intendat tono hypatenque hypaton eodem tono adtenuet ceterasque omnes tono faciat acutiores, acutior totus ordo proveniet, quam fuit priusquam toni susciperet intentionem. Erit igitur tota constitutio acutior effecta hypophrygius modus. Quod si in hypophrygio toni rursus intentionem voces acceperint, hypolydii modulatio nascetur. At si hypolydium quis semitonio intendat, dorium faciet. . . .«¹⁸⁾ »Wenn man diese Systeme (Doppeloktave des Grundsystems) als Ganzes erhöht oder als Ganzes vertieft im Sinne der oben erörterten Oktavgattungen, entstehen sieben Tropen, deren Namen sind: Hypodorisch, Hypophrygisch, Hypolydisch, Dorisch, Phrygisch, Lydisch, Mixolydisch. Ihre Ordnung entsteht folgendermassen. Es sei im diatonischen Klanggeschlecht die

¹⁵⁾ Gerbert, *Script.* 1, 17a—18b.

¹⁶⁾ An anderer Stelle, Var. 40, *Mon. hist. Germ., script. antiquissimi*, 12, 70, spricht er vom Ethos der Tropen und führt nur die bei *Plato* vorkommenden 5 Tropen an. — Mit der wahren Erkenntnis der Rolle und Beschaffenheit der Modi fällt freilich auch der Grund, in *Cassiodor* einen Missdeuter der antiken Theorie zu sehen. Das Urteil *Aberts* (*Zu Cassiodor*, Sbd. d. *IMG.* 3, 1901—1902, 439 ff, und *Die Musikanschauung des Mittelalters*. Halle 1905, 134) bedarf einer durchgreifenden Revision, die zur Rehabilitierung führen muss.

¹⁷⁾ *De Inst. Mus.* 4, 15, 341 ff Friedlein.

¹⁸⁾ *De Inst. Mus.* 4, 15, 342 Friedlein.

Reihe der Töne disponiert vom Proslambanomenos bis zur Nete hyperbolaion, und sei dies der hypodorische Tropus. Wenn man nun den Proslambanomenos um einen Ganzton erhöht, und die Hypate hypaton um ebendenselben Ganzton höherspannt und alle anderen Stufen um einen Ganzton erhöht, wird die ganze Ordnung höher, als sie war, bevor sie eine Erhöhung um einen Ganzton erfahren hat. Nun wird das ganze erhöhte System zum hypophrygischen Tropus. Wenn nun im Hypophrygischen wiederum die Töne um einen Ganzton erhöht werden, entsteht die hypolydische Weise (Tropus). Und wenn man den Hypolydischen um einen Halbton erhöht, stellt man den dorischen (Tropus) her. . . . » Am Diagramm 4, 17, 347 Friedlein, Z. 20 werden die Grenztöne der Oktaven angegeben, und zwar nicht als Töne des Grundsystems, sondern als geometrische Punkte, wobei der Abstand der einzelnen Oktaven voneinander nicht den Abständen der Oktavgattungen im Grundsystem, sondern den Abständen der Tropen entspricht: die erste Oktave *AH* steht um einen Ganzton tiefer als die zweite, *BI*; diese wiederum um einen Ganzton tiefer als die dritte *CK*; dann folgen im Halbtonabstand die vierte *DL*, in Ganztonabstand die fünfte *EM*, die sechste *FN*. Bei der 7. Oktave muss das Diagramm berichtigt werden: diese, *GO*, muss nämlich im Sinne des Kontextes im Halbtonabstand folgen, um sich mit einem Ganztonabstand die achte Gattung, *HP*, anzuschliessen.¹⁹⁾ In diesem Diagramm ist freilich nichts über die Ausfüllung dieser Oktaven gesagt, sondern nur die Grenztöne der einzelnen Gattungen sind auf ein geometrisches System gebracht. Sie stellen eine beliebige Oktave des Systems dar, wie sie verschoben werden muss, um in den verschiedenen Tropen stehen zu kommen. Die Reihe ist also eigentlich die der Tropen.

5.

Nehmen wir nun die Aussagen der mittelalterlichen Theorie aufs Korn. Es zeigt sich dabei, dass das Mittelalter von den Modi, wie sie bei *Gaudentios* dargestellt wurden, überhaupt keine Kenntnis hat und stets nur die Lehre von den Tropen überliefert, wobei diese Tropen allmählich das Gesicht von Oktavgattungen gewinnen und schliesslich mit den Oktaveneiden zusammenfallen. In den frühesten Zeugnissen mittelalterlicher Musiktheorie ist der Einfluss *Cassiodors* überwiegend. Als erster schöpft *Isidor von Sevilla* sein ganzes Wissen über die 15 »toni« (= Tropen)²⁰⁾ aus *Cassiodor*; er übernimmt freilich nur die wichtigsten Stichworte und Definitionen. Er unterlässt die Aufzählung der einzelnen Tropen, um anschliessend auf andere Begriffe, wie *cantus*, *sonus*, *arsis*, *thesis* usw. zu übergehen. Die katastrophale Wirkung dieser Wortkargheit zeigt sich dann bei *Aurelianus Reomensis*.

¹⁹⁾ Ich konnte die handschriftliche Überlieferung dieses Diagramms nicht prüfen, und halte mich an die Ausgabe Friedleins. Doch wäre eine genaue Nachprüfung wichtig, weil sie uns zum Verständnis der mittelalterlichen Tonnamen unerlässlich ist. Darüber ausführlicher weiter unten.

²⁰⁾ Gerbert, *Script.* I, 21b.

Zwischen *Isidor*, der noch nichts von den Kirchentönen zu berichten weiss, und *Aurelian* erfolgte die erste Kodifizierung der 8 Kirchentöne bei *Alcuin*.²¹⁾ Wenn auch *Alcuin* ganz eindeutig nur über die Kirchentöne schreibt, verrät der Zusammenhang dieser Aufzählung mit der unmittelbar und wörtlich aus *Cassiodor* entlehnten und interpolierten Definition des Begriffes *tonus*, dass *Alcuin* selbst in der Interpretation dieses Begriffes schon unsicher ist. Diese Unsicherheit wurde dann bei seinen Nachfolgern zum Anlass von weitgehenden Missverständnissen.

Als *Aurelian* an das Abfassen seiner *Musica disciplina*²²⁾ herantrat, hat er drei Quellen für die Tonartenlehre vor sich gehabt: *Cassiodor*, *Isidor* und *Alcuin*. *Boethius*, den er verschiedentlich wörtlich zitiert oder kommentiert,²³⁾ kommt bei der Behandlung der Tonartenlehre garnicht zu Worte. Nichts kann man *Aurelian* weniger nachsagen, als dass er seine Quellen zu einem Ganzen verarbeitet hätte. Im Gegenteil: wie geologische Schichten, lassen sich die Ablagerungen seiner Lesefrüchte voneinander unterscheiden. Indessen hat er eine wirklich lebendige Anschauung nur von der Lehre *Alcuins*: von den 8 Kirchentönen, denen er dann auch den grössten Teil seiner Abhandlung, c. 8—19,²⁴⁾ gewidmet hat. Dagegen ist die Lehre von den Tropen ganz und gar ohne Verständnis abgeschrieben worden, und zwar zuerst²⁵⁾ nach *Isidors* *Cassiodor*-Exzerpten, dann²⁶⁾ nach *Cassiodor*, wobei vor der wörtlichen Wiedergabe des übernommenen Textes eine (eigene?) Erklärung der Halbtonabstände der einzelnen Tropen voneinander eingeführt ist. Nichtsdestoweniger ist der »*tonus*« des *Cassiodor* und *Isidor* für *Aurelian* kaum mehr, als »Tonstufe«; und zwar verwechselt er die 15 Tropen einmal mit den 15 Tönen des Tonsystems (»*sonitus quindecim*«), dann aber betrachtet er sie als die Halbtonfolge, der er freilich nur einen theoretischen Erkenntniswert zuerkannt haben wird.

Am deutlichsten zeigt sich *Aurelians* Ratlosigkeit in der *Isidorus*-Paraphrase c. 5, 34^a ff. Wir haben schon erwähnt, dass *Isidor* den Begriff »*tonus*« mitten in eine Reihe von Definitionen einfügt und auf Grund von *Cassiodor* nicht nur als »*acuta enuntiatio vocis*«, sondern auch als Tropus erklärt, wobei von den 15 aristoxenischen Tropen nur zwei genannt werden: der höchste, Hyperlydisch, und der tiefste, Hypodorisch. *Aurelian* bemerkt nun nicht, wo *Isidor* auf einen anderen Begriff übergeht, und nimmt also die folgenden Definitionen als Erklärungen der weiteren, bei *Isidor* nicht einzeln aufgeführten Tro-

²¹⁾ Gerbert, Script. 1, 26 f. — *Gastoué* versucht diesen Traktat *Gregor dem Grossen* zuzusprechen. Er stützt sich auf die Untersuchungen von C. Vivell, *Vom Musik-Traktate Gregors des Grossen*, Leipzig 1911. Indessen kommt *Vivell* selbst garnicht auf diesen Gedanken, den wir auch für sehr gewagt halten.

²²⁾ Gerbert, Script. 1, 28 ff.

²³⁾ Die Stellen sind bei *Brambach*, *Die Musikliteratur des Mittelalters*, Karlsruhe 1883, 7 zusammengestellt.

²⁴⁾ 39b—59b.

²⁵⁾ c. 5, 34b—35a.

²⁶⁾ c. 6, 35b, 37a—38b.

pen, bis er alle 15 beisammen hat. So schliessen sich bei ihm den beiden bei *Isidor* zitierten Tropen als weitere »*modi*« die *Termini cantus, arsis, thesis*, usw. usw. an, wobei das Hinüberwechseln von »*tonus*« auf »*modus*« den Definitionen ungemein entgegenkommt. Wirken hier Vorstellungen von verschiedenen Klangqualitäten, wie »*suaves voces, perspicuae voces, subtiles voces*« usw., so gebraucht *Aurelian* dieselben Bezeichnungen auch im Sinne von Tonhöhen (so 51^b und 59^a).

Aurelian überliefert also nebeneinander:

- 1) die Tropenlehre der Aristoxeniker, und zwar
 - a) in der missverstandenen Fassung des *Isidor*,
 - b) wörtlich nach *Cassiodor*,

und

- 2) die Kirchentonlehre des *Alcuin*,

wobei er allerdings auf vier weitere Kirchentöne anspielt, die von Karl dem Grossen eingeführt worden seien, die er aber eigentlich für überflüssig hält. Wir werden auf diese später »*Parapteres*« genannten Kirchentöne in anderem Zusammenhang noch zurückkommen.

Stellen wir also fest: *Aurelian* weiss nichts von *Modi* und überliefert aus der antiken Lehre nur die aristoxenischen Tropen. Bei der Behandlung der Kirchentöne ist von Oktavgattungen noch keine Rede.²⁷⁾

Mit *Aurelian* hört der aristoxenische Einfluss auf die mittelalterliche Tonartentheorie eigentlich auf. Ganz unvermittelt verschwindet die Lehre von den 15 Tropen, um nur noch hie und da im Zusammenhang mit den 15 Stufen des Zweioktavensystems, also völlig missverstanden, durchzuschimmern. So etwa, wenn *Hucbald*²⁸⁾ bei Anlass einer vieldeutigen Interpretation des Begriffes »*modus*« behauptet, in 15 »*modi*« gäbe es 7 »*voces*«. Eine letzte bewusste *Cassiodor*-Reminiszenz, wobei »*tonus*«-Ganzton und »*tonus*«-Tropus durcheinandergeworfen werden, steht bei *Regino*.²⁹⁾ Es ist nicht zulässig in diesen Fällen mehr zu sehen, als recht verblasste Erinnerungen. Jedenfalls beherrscht von nun an die ptolomaeische Tropenlehre in der Fassung des *Boethius* die gesamte mittelalterliche Tonartentheorie.

6.

Wo der Einfluss *Cassiodors* auf die Tonartenlehre vorherrscht, ist es stets unschwer zu sagen, ob der Autor an Tropen oder an Kirchentöne denkt. Die

²⁷⁾ Dagegen kommt die Verwechslungsreihe *Kirchenton-tonus-modus-Zusammenklang* in c. 2, 31^{a-b} vor, wo das Verhältnis 12:6 (Oktave) als 1. *tonus, authenticus protus*, die Verhältnisse 12:9 und 8:6 (Quarte) als *authenticus deuterus*, 12:8 und 9:6 (Quinte) als *authenticus tritus*, und 9:8 (Ganzton) als *authenticus tetrardus* bezeichnet werden. Ähnlich gebraucht auch *Hucbald* für die »*intervallorum species*« vom Halbton bis zur kleinen Septime den Terminus »*modus*«, während ein sehr alter Teil der *Alia musica* für die obigen Proportionen die Bezeichnung »*tropus*« verwendet. Vgl. auch weiter unten.

²⁸⁾ *Harm. Inst.*, Gerbert, Script. 1, 106^b.

²⁹⁾ Gerbert, Script. 1, 239^b.

15 Tropen können mit den 8 Kirchentönen nicht verwechselt werden. Schwieriger gestaltet sich das Verhältnis von Tropen, Modi und Kirchentönen in der unter dem Einflusse des *Boethius* stehenden Lehre. Das durchgreifende Überhandnehmen der boethianischen Lehre wurde ja ohne Zweifel durch die zufällige Identität der Anzahl der Kirchentöne und der ptolomaeischen Tropen begünstigt. Trotzdem, und obwohl sich die Schriftsteller boethianischer Orientierung von der Rolle und Beschaffenheit der Tropen keine klaren Begriffe mehr machen konnten, wurden die Tropen neben den Kirchentönen weitergeschleppt und lange Zeit nicht mit diesen verwechselt. Erst als die Tropen allmählich zu Oktavgattungen umgewandelt wurden, (zu Oktavgattungen, die aber nicht mit jenen des *Gaudentios* übereinstimmen, und die ich im Folgenden als tropische Oktavgattungen bezeichnen werde), ist eine Annäherung der beiden Kategorien Tropus und Kirchenton möglich geworden.

Bis anhin sind aber Tropus und Kirchenton streng auseinanderzuhalten. Dies ist auch nicht schwer, denn es gibt gewisse eindeutige Kriterien. Ich möchte diese von der Seite des Tropus anfassen.

a) Es handelt sich unzweifelhaft um Tropen, wenn die Abstände der Reihen in antikem Sinne (1, 1, $\frac{1}{2}$, 1, 1, $\frac{1}{2}$, 1) angegeben sind. Diese Abstände bezeichnen freilich ursprünglich die Entfernungen aller entsprechenden Töne der einzelnen Tropen voneinander, — also etwa die Abstände der Proslambanomenoi, der Hypatai hypaton, der Parhypatai usw. usw. Konstruiert man aus dieser abstrakten Reihe eine Leiter und bezieht man deren Töne auf die tiefsten Töne der einzelnen Tropen, so ergibt sich eine Tonreihe von *Gamma* bis *F*.³⁰⁾

b) Wird über der mixolydischen Reihe noch eine höhere statuiert, also die hypermixolydische Reihe, so handelt es sich um Tropen und nicht um Kirchentöne. Denn der plagis tetrardi, der 8. Kirchenton ist in der Tropenreihe ebensowenig unterzubringen, wie der 8. Tropus, der Hypermixolydius, in der Reihe der Kirchentöne. Dass die anderen »Hypo«-Tropen auch keineswegs mit den plagalen Kirchentönen übereinstimmen, haben wir ja bereits gesehen.

c) Spricht der Autor von Hypate, von Mese, von Lichanos usw. usw., also von Stufen der antiken Tropen, indem er die Rolle und Tonhöhe eines Tones oder einer Stufe in den verschiedenen Tropen vergleicht, — mit einem Wort: verwendet er auch nur noch die kleinsten Reste einer dynamischen Terminologie, um das Verhältnis der Tropen zueinander zu bestimmen, so hat das Gesagte nichts mit den Kirchentönen zu tun. Denn die Kirchentöne besitzen keine dynamischen Stufen, sondern stehen alle im Grundsystem, d. h. in hypolydischen (nach ptolomaeischer Terminologie: dorischen) Tropus.

An Hand dieser Kriterien wollen wir nun sehen, welche Stellen der frühmittelalterlichen Theorie als auf die Tropen bezügliche zu betrachten sind und infolgedessen für die Theorie der Kirchentöne nicht in Frage kommen.

1) *Notker, De octo modis*.³¹⁾

³⁰⁾ Alle okzidentalischen Schriftsteller, die dieses System annehmen, bezeichnen die Töne c—h' mit den Buchstaben A—G. Über die Gründe vgl. weiter unten.

³¹⁾ Gerbert, Script. 1, 98a—100b.

Ich nehme diese Stelle als erste vor, — nicht als ob dies der Chronologie entspräche, sondern weil ihre Lehre die boethianische Tropentheorie ganz ungetrübt wiedergibt, und von allen Kirchenton-Vorstellungen frei ist.

Nach *Notker* gibt es 8 Tropen: der tiefste ist der Hypodorische, der höchste der Hypermixolydische.³²⁾ Die Abstände (der Töne gleicher Funktion) ergeben eine Reihe, die den Tönen *Gamma* bis *G* des Grundsystems entspricht. Die absolute Höhe dieser Reihe ist freilich dadurch nicht fixiert, umso weniger, weil ja alle Funktionen dieselbe Reihe ergeben. Dagegen wird die Möglichkeit ins Auge gefasst, dieselbe Weise in verschiedenen Höhen zu singen, — was ja durchaus im Sinne der Tropen liegt. Die Oktavgattungen ergeben sich ganz in antikem Sinne aus den Tropen.

Die intensive Beschäftigung *Notkers* mit *Boethius* hat auch auf diesem Gebiete reiche Früchte getragen. Niemals ist je ein Musikschriftsteller vor oder nach ihm so nahe an die antike Theorie gekommen, wie *Notker*: er scheint der einzige zu sein, der seit dem Untergange der Antike das Wesen der Tropen erfasst hat.

Freilich behandelt *Notker* auch die Kirchentöne, und zwar in der kleinen Abhandlung *De octo tonis*.³³⁾ Unter »tonus« versteht er hier in erster Reihe die Stufen des Tonsystems; aber im Zusammenhang mit den vier Finaltönen nennt er auch die 8 Kirchentöne »toni«, und numeriert sie von 1 bis 8. Es weiss von ihnen nichts weiter zu berichten, als dass der 1. und 2. Kirchenton auf *B* (wie er den Ton *d* bezeichnet) enden, der 3. und 4. auf *C* (= *e*), der 5. und 6. auf *D* (= *f*), der 7. und 8. auf *E* (= *g*). Vom Ambitus, von Oktavgattungen kein Wort. Irgendwelche Verbindung zwischen Kirchenton und Tropus besteht in keiner Weise.

2) *Anonymus II, Tractatus de musica*.³⁴⁾

Dieser auf ausgezeichnete Vorlagen (*Boethius*) zurückgreifende Traktat, dessen Bedeutung zumeist stark unterschätzt wird, behandelt die 8 Tropen im selben Sinne, wie *Notker*, aber mit einer viel ausgiebigeren Erklärung der Dynamis. Umso befremdender wirkt dann das völlig sinnlose Umschwenken in die Kirchentöne des *Alcuin*, dessen Ausführungen in extenso wiedergegeben werden (bei Gerbert nicht abgedruckt). Indessen scheint diese Umbiegung der Tropenterminologie in eine Kirchentonlehre mit angehängtem (bei Gerbert ebenfalls fehlendem) Tonar ursprünglich nicht zum Text des Haupttraktates gehört zu haben. Dieser endet S. 341^b in der letzten Zeile mit »*in chordas inferiores*«. Der folgende Satz ist eine Einleitung zu einem Tonar im Sinne *Alcuins*. Wiederum einer anderen Quelle ist die folgende Monochordteilung entnommen. Diese steht sogar in deutlichem Gegensatz zum Haupttext: denn während dieser keine Tonbuchstaben kennt, und in der Tropenlehre (341^b) das Tonsystem mit dem *Gamma* benötigt, gebraucht die Monochordteilung das boethianische Diagramm *A—P* im Sinne der Doppeloktave

³²⁾ Wieso *Thibaut* im Pariser Kongressbericht S. 79 zu einer aeolischen Reihe bei *Notker* kommt, ist mir ganz unverständlich.

³³⁾ Gerbert, Script. 1, 96^a—97^b.

³⁴⁾ Gerbert, Script. 1, 338^a—342^b.

A—a'. Für unsere Zwecke wollen wir festhalten, dass die Umbiegung in die Kirchentöne im Gegensatz zu der entwickelten Tropenlehre steht und niemals von derselben Hand stammen kann. Hätte doch der Haupttext im Gegenfall sicher nicht versäumt die Zusammenhänge zwischen Tropus und Kirchenton hervorzukehren, wenn solche faktisch vorhanden gewesen wären. Aber nicht nur dies; er kennt ja auch keinen Zusammenhang zwischen Oktavgattung und Kirchenton; d. h. er erklärt zwar ganz im Sinne des *Boethius* die Quarten-, Quinten- und Oktavgattungen, sagt aber: »Habet autem et ipsa (sc. consonantia diapason) species septem, quae quoniam in raro usu habentur, brevitati causa a nobis praetermittuntur.«³⁵⁾ Wäre ein Zusammenhang zwischen Tropen und Kirchentönen vorhanden gewesen, so hätte ein solcher noch viel eher zwischen Oktavgattungen und Kirchentönen vorhanden sein müssen. Da aber dies strikte ausgeschlossen wird, kann die Aufzählung der Kirchentöne mit der vorher entwickelten Tropenlehre nichts zu tun haben. Der *Anonymus II.* nennt keine Kirchentöne und beschäftigt sich ausschliesslich mit den Tropen.

3) *Alia musica* (Abschnitt 2).³⁶⁾

Die Hauptquelle der Tropenüberlieferung bildet der älteste Teil der *Alia musica*. Dieser ist besonders deswegen so wichtig, weil er den Übergang zur Lehre von den Oktavgattungen schafft. Der *Anonymus* zählt nämlich die 8 ptolomaeischen Tropen auf, betrachtet aber diese als reine Oktavgattungen, indem er ihnen der Reihe nach die Gattungen im Systema teleion zuspricht. Es handelt sich also nicht um die antiken Modi, die von der Hypate hypaton beginnend aufwärts steigen, sondern um die »tropischen Oktavgattungen«, die vom Proslambanomenos A ausgehen. Während sich die Modi so aneinanderreihen, dass zu tiefst der Mixolydius liegt, beginnen die tropischen Oktavgattungen, wie die Tropenreihe, mit der Hypodorischen. Die Theorie des 2. Abschnitts der *Alia musica* ist also immer noch an die Antike gebunden. So zählt sie die Intervalle dieser tropischen Oktaven in antikem Sinne von oben nach unten, und verwendet wenigstens die Rudimente einer dynamischen Terminologie, um den Quartabstand zwischen Stammreihen und »Hypo«-Reihen im Sinne der Tropenlehre zu erklären. Eine Verbindung dieser Oktavgattungen tropischer Provenienz mit den Kirchentönen wird freilich nicht einmal andeutungsweise versucht. Der Keim dieser für die ganze weitere Lehre von den Kirchentönen so verhängnisvollen Verwechslung, die erst vom Kommentator des Urtraktats der *Alia Musica* vollzogen wird, liegt aber schon im Urtraktat selbst verborgen. Denn der Verfasser versteht die Tropenlehre nicht mehr. Während aber andere, die dieser Lehre auch schon fremd gegenüberstehen, sie ehrfurchtsvoll weitergeben, versucht der Autor des Urtraktats der *Alia Musica* der Tropenlehre einen neuen Sinn zu geben, indem er die Tropen zu 8 tropischen Oktavgattungen des Systems A—a' umdeutet.

³⁵⁾ 338b f.

³⁶⁾ Gerbert, Script. 1, 126b—127b. Die Abschnitte zähle ich nach Mühlmann, *Die Alia Musica*, Diss. Leipzig 1914.

Die boethianische Stelle, auf die alle ptolomaeischen Tropenlehren des lateinischen Mittelalters zurückgehen, erleichtert freilich eine solche Verwechslung, sobald man nicht merkt, dass es sich in der Tabelle des *Boethius* nicht um fixe Tonhöhen, sondern nur um geometrischen Punkte eines Diagramms handelt. Untersuchen wir diese wichtige Frage etwas näher.

Wer nicht mehr weiss, dass die Tropen gleichgebaute Systeme sind, — wem also nur ein einziges diatonisches System zu Gebote steht, — kann die antike Lehre, wie sie bei *Boethius* niedergelegt ist, nur auf zweierlei Arten verstehen:

A) Das boethianische Diagramm *A—P* stellt eine Leiter, ein Tonsystem dar. In diesem Falle besteht der dort exemplifizierte tiefste Tropus aus der Tonreihe *ABCDEFGH*, der zweite aus *BCDEFGHI*, usw. usw. Da der Abstand der 1. Gattung von der 2. einen Ganzton, der 2. von der 3. einen Ganzton, der 3. von der 4. einen Halbton usw. usw. ausmacht, ergibt sich eine Reihe von Tropen (bzw. von tropischen Oktavgattungen), die die untere Grenze des Tonsystems *A* übersteigt, indem die Anfangstöne der Gattungen eine Tonreihe ergeben, die von *Gamma* bis *F* bzw. bis *G* reicht. Hier liegt der (theoretische) Ursprung des *Gamma*, des allmählich aufkommenden tiefsten Tones im mittelalterlichen Tonsystem.

Es drängt sich hier allerdings die schwierige Frage hervor, warum denn nicht das *Gamma*, sondern gerade bei diesen Theoretikern (und bei vielen anderen, die nicht auf die Tropenlehre eingehen) das *c* zum Ausgangspunkt des Zeichensystems gewählt und mit dem Buchstaben *A* bezeichnet wurde. Eine absolut befriedigende Antwort vermag ich nicht zu geben, — indessen schweben mir zwei Möglichkeiten vor:

a) Wie wir gesehen haben, ist die boethianische Tabelle falsch angelegt und steht mit dem Kontext im Widerspruch. Zwischen *F* und *G* (und *N* und *O*) ist ein Ganzton, zwischen *G* und *H* (und *O* und *P*) ein Halbton eingetragen, statt einem Halbton im ersten und einem Ganzton im zweiten Falle. Die Abstände entsprechen in der Form, wie sie auf die Linie *A—P* aufgetragen sind, faktisch nicht der Reihe *Gamma—g'*, sondern der Reihe *c—c''*.

b) Die andere Möglichkeit setzt das Anerkennen des Primats des dorischen Tropus voraus.³⁷⁾ Man hat die Buchstabenreihe so gewählt, dass der Buchstabe *A* nicht den tiefsten Ton der hypodorischen Reihe (*Gamma*), sondern den Proslambanomenos des boethianischen dorischen Tropus, den tiefsten Ton der dorischen tropischen Oktave (*c*) bezeichnet hat.

Man darf allerdings bei diesen Erklärungsversuchen eines nicht vergessen. Die ältesten Quellen der *Inst. Mus.* des *Boethius* kommen erst aus dem 9.—10. Jahrhundert. Es ist also nicht ausgeschlossen, dass der Fehler im Diagramm aus dieser Zeit stammt, und seine Entstehung einem bereits vorhandenen Tonsystem *c—c''* (ungefähr) zu verdanken hat. In diesem Falle wären

³⁷⁾ Wir werden noch zu beobachten haben, dass eine ähnliche Tendenz in Byzanz zur Umnummerierung der $\eta\chi\omicron\iota$ geführt hat.

aber unsere Tonzeichen nicht aus den Zeichen der geometrischen Punkte des *Boethius* (der sog. »boethianischen Notation«), sondern unabhängig von diesen entstanden. Ich kann dieser Möglichkeit keine grosse Wahrscheinlichkeit zuerkennen.

B) Für die andere Betrachtungsweise des boethianischen Diagramms stellt dieses nicht eine diatonische Leiter dar, sondern die (diatonische) Leiter *katexochen*, also das Tonsystem $A-a'$. In diesem Falle erscheinen die Tropen mit den Oktavgattungen vom *Proslambanomenos* aufwärts völlig identisch. Der hypodorische »Tropus« hat den *Proslambanomenos* zum tiefsten Ton, der hypophrygische die *Hypate hypaton*, usw. Die Leiter $A-P$ hat die Bedeutung unserer Töne von A bis a' . Diese Auffassung ist nur möglich, wenn die Halb- und Ganztonabstände der boethianischen Punkte nicht in Betracht gezogen werden, — wenn also nicht nur der Bau, sondern auch die relative Lage der Tropen aufgegeben wird und die Tropen ganz und gar zu tropischen Oktavgattungen werden.

Der Verfasser des Urtraktats der *Alia musica* hat sich zu dieser zweiten Deutung des boethianischen Diagramms entschlossen. Es scheint sogar, dass ihm dabei die Priorität über alle anderen Theoretiker zuerkannt werden muss. Sein Platz scheint also zwischen den Traktaten, die den Ton c mit dem Buchstaben A bezeichnen, einerseits, andererseits dem *Odo'schen Dialog*,³⁸⁾ der als entsprechendes Zeichen für das E dieser Traktate das Zeichen *Gamma* in die neue Ordnung aufnahm, in der der Buchstabe A unseren Ton A bezeichnet, entwicklungsgeschichtlich gesichert zu sein.

7.

Gegenüber der Tradition der Tropenlehre steht in der mittelalterlichen Musikliteratur die Lehre von den Kirchentönen, wie sie zuerst von *Alcuin* formuliert und von *Aurelian* ausführlich kommentiert wurde. Auf diese älteste Form der Lehre geht

1) ein zweiter Urbestandteil der *Alia musica*, Abschnitt 18^{a39)} zurück, der kurz die Existenz der vier »Tropen« = Kirchentöne, *Protus*, *Deuterus*, *Tritus* und *Tetrardus* mitteilt. Offenbar gehört aber auch der zweite Teil des Kommentar-Abschnittes 18^b hierher, wo die vier plagalen Kirchentöne angeführt werden.

Dasselbe Stadium lässt sich freilich in einer ganzen Reihe von Traktaten aus dem 9.—11. Jahrhundert wiederfinden. Ich nenne

2) *Regino von Prüm*, *De Harmonica Institutione*,⁴⁰⁾ wo in c. 3, 232^{a-b} die vier authentischen und die aus ihnen entstandenen vier plagalen Kirchentöne aufgezählt werden.

³⁸⁾ Gerbert, Script. 1, 251 ff.

³⁹⁾ Gerbert, Script. 1, 139^a.

⁴⁰⁾ Gerbert, Script. 1, 230 ff.

3) *Hucbald* nennt in der *Harmonica Institutio*⁴¹⁾ an verschiedenen Stellen die authentischen und plagalen Töne, wobei einmal, 119^a, neben der bisher üblichen Zählung auch die Durchzählung von 1—8 in dem heute noch gültigen Sinne vorgenommen ist. Bezeichnend für die sonst ganz boethianische Orientierung *Hucbalds* ist die Erwähnung der 8 »modi« = Tropen des *Boethius* mit ihren verschiedenen Schriftzeichen,⁴²⁾ wobei aber, ganz wie bei *Boethius*, nur die des lydischen Tropus verwendet werden, — allerdings mit der Tonhöhebedeutung *A—a'* (an Stelle des lydischen Systems *d—d'* mit *b* und *b'*).

4) Von den Pseudo-Hucbaldischen Schriften kennt die kurze Abhandlung *De Modis*⁴³⁾ auch nur die Kirchentöne, wobei neben den 4 authentischen und 4 plagalen auch die schon bei *Aurelian* auftauchenden 4 weiteren, »Parapteres« genannt, angeführt werden.

5) Auch die *Musica Enchiriadis*⁴⁴⁾ verwendet die Zählung 1—4 für die authentischen Kirchentöne, denen je ein plagaler Ton zugeordnet wird. An einer Stelle allerdings treten als Synonyma zu den Kirchenton-Bezeichnungen *protus authenticus* usw. die tropischen Namen *Dorius*, *Phrygius* und *Lydius* auf, jedoch ist infolge der ganz allgemein gehaltenen Fassung nicht zu sagen, ob es sich dabei bloß darum handelt, alles aufzuzählen, was praktisch oder traditionsgemäß unter der Bezeichnung »*modi vel tropi*« verstanden wurde, oder ob schon hier eine erste Annäherung zwischen Tropen und Kirchentönen angebahnt wurde.⁴⁵⁾

Das gleiche läßt sich auch über die

6) *Commemoratio brevis de tonis et psalmis modulandis* sagen.⁴⁶⁾ Auch hier werden die 8 Kirchentöne (»toni«) zuerst als 4 principales (autentici) und 4 ex latere-plagales vorgestellt, dann aber von 1 bis 8 in der üblichen Weise durchgezählt. An einer Stelle⁴⁷⁾ kommt aber plötzlich der Ausdruck »*melo dorio canens*« vor, u. zw. durchaus im Sinne des 1. Kirchentones. Für die Datierung des Traktates dürfte dieser Umstand von entscheidender Bedeutung sein.

7) Der Odonische *Dialogus*⁴⁸⁾ kennt auch nur die 4 authentischen und 4 plagalen Kirchentöne, die er ebenfalls von 1 bis 8 durchzählt. Eigenartig ist in diesem Traktat die Rolle des neuen »Proslambanomenos«, des *Gamma*, das nur einen akzessorischen Ton darstellt, der an der Zählung der Stufen des Tonsystems nicht teilnimmt.

8) Die Ps.-Bernelinische *Cita et vera divisio monochordi*⁴⁹⁾ kennt zwar eben-

41) Gerbert, Script. 1, 104 ff.

42) 118b.

43) Gerbert, Script. 1, 149a ff.

44) Gerbert, Script. 1, 152 ff.

45) c. 9, 159b.

46) Gerbert, Script. 1, 213 ff.

47) 221.

48) Gerbert, Script. 1, 251 ff.

49) Gerbert, Script. 1, 122a—b, und besser ebda., 313a—314a.

falls nur die Bezeichnung der Kirchentöne als *Protus*, *Deuterus*, *Tritus* und *Tetrardus* mit je einem *subjugalis*, aber die modale Auffassung bahnt sich insofern einen Weg, als die Kirchentöne, hier »tropi« genannt, schon als Zusammensetzungen von Quartan und Quinten, also als Oktavgattungen betrachtet werden. Als Erbe der tropischen Terminologie behält der Traktat die Tonzeichen *F—F* für die Töne *A—a'*.

9) Der mit *Berno von Reichenau* eng zusammengehörende *Anonymus I*⁵⁰⁾ zeigt dann den totalen Umschwung zur modalen Auffassung der Kirchentöne, die hier ganz und gar als Oktavgattungen erscheinen. Der Gedankengang ist aber recht merkwürdig. Zuerst werden nämlich die Quartan-, Quinten- und Oktavgattungen dargestellt, wobei das Schema *A—P* des Boethius in ein Tonsystem mit Synemmenontetrachord umgedeutet wird. Dann werden aus den 7 Oktavgattungen 7 »modi« abgeleitet, bzw. mit diesen identifiziert, und der 8. »modus« des *Ptolemaios* wird ihnen hinzugefügt. Anstatt nun aber diese 8 Tropen anzuführen, werden diese »quoniam brevitatem et simplicitatem promissimus«, nach dem kirchlichen Brauch aufgezählt und erklärt. Dieses Umschwenken rettet den Verfasser vor dem Dilemma des 8. Tropus (*Hypermixolydius*), der freilich ganz und gar nicht mit dem 8. Kirchenton zu identifizieren wäre. Jedenfalls zählt der *Anonymus* nur die 8 Kirchentöne, 4 authentischen und 4 plagalen, auf, die er in der üblichen Weise von 1 bis 8 numeriert. Hierbei sieht er wohlweislich von jeder Verquickung mit den Tropen oder Oktavgattungen ab. Interessant ist die doppelte Tonartentabelle: einmal nach der »antiqua regula«, wobei die Kirchentöne paarweise als 1. *magister* und *discipulus*, 2. *magister* und *discipulus* usw. gezählt werden, wobei die *magistri* ihre *discipuli* in sich einschließen; dann nach den »juniores, subtilius & acutius dijudicantes«, die die Kirchentöne von 1 bis 8 durchzählen und allen Kirchentönen je eine charakteristische »forma diapason« zuerteilen. Dabei entspricht dem 8. »modus« (= Kirchenton) freilich nicht etwa die »prima forma diapason«, wie es nach der tropischen Auffassung geschehen müsste, sondern die »quarta forma« *d—d'*. Die Berufung auf *Ptolemaios* gerade an dieser Stelle zeigt, wie weit die antike Lehre zur erstarrten Form ohne Inhalt geworden ist. In den beiden Tabellen des *Anonymus I* liegen uns zweifelsohne zwei Entwicklungsphasen der mittelalterlichen Tonartenlehre vor.

8.

Die Kardinalfrage ist demnach die: wo und wie wurden die zu Oktavgattungen (tropischen Oktaven) umgedeuteten Tropen mit den Kirchentönen verschmolzen? Nehmen wir die Antwort vorweg: diese Schuld lastet auf dem sogenannten Kommentator der *Alia musica*.

Dieser Traktat, wohl der problematischste des Mittelalters, ist bis heute nicht endgültig emendiert. Nach bedeutenden Vorarbeiten einiger namhafter For-

⁵⁰⁾ Gerbert, Script. 1, 331 ff.

scher (H. Müller, Jacobsthal, Riemann) unternahm Mühlmann⁵¹⁾ eine kritische Sichtung des Konglomerats und stellte die einzelnen Bestandteile heraus. In einem wesentlichen Punkt kann ich mich mit dieser scharfsinnigen Aufteilung nicht einverstanden erklären: in der Frage des sogenannten »Theoretikers der 6 Töne«. Ich sehe nämlich nur an einer Stelle des Traktats 6 »Tropen« erwähnt, zu denen aber im Kontext sofort weitere 2 hinzukommen. Gerade an dieser Stelle bedeutet jedoch »Tropus« weder Tropen, noch Oktavgattungen, noch Kirchentöne, sondern Proportionen, Intervallverhältnisse. Der »Theoretiker der 6 Töne« missbraucht den Terminus »tropus«, wie Hucbald den Terminus »modus« für die »intervallorum species«, und wie Aurelian den Terminus »tonus« für ebendieselben Proportionen missbraucht haben.

Im Übrigen ist aber in der *Alia musica* stets von zumindest 7 »Tropen« die Rede. Wenn ich richtig sehe, kann man, was die Tonartenlehre anbelangt, in der *Alia musica* folgende Stadien und Hände unterscheiden:

a) Abschn. 2⁵²⁾: den Theoretiker der 8 ptolomaeischen (boethianischen) Tropen, die hier, wie erwähnt, im Sinne von (tropischen) Oktavgattungen von *A—a* bis *a—a'* erscheinen. Ein Rest der dynamischen Terminologie ist dabei noch bewahrt geblieben.

b) Abschn. 18^{a53)} (und 15^a)⁵⁴⁾: den Theoretiker der 4 (authentischen) Kirchentöne mit ihren plagalen Nebenformen.

c) Abschn. 24⁵⁵⁾: den Theoretiker der 7 Kirchentöne der »Expositio« (Rekapitulation). Hierbei kann ich den Abschnitt über den 7. Ton nicht als spätere Zutat anerkennen. Das Fehlen des 8. Tones ist auffallend, aber, wie wir bald sehen werden, erklärlich.

d) die Hand des Kommentators. Ihr Wirken ist überall im ganzen Traktat verstreut festzustellen. Hierbei handelt es sich um folgende vier Gruppen:

1) Abschn. 4, 6, 8, 10, 13, 15^a, 17, 19:

Kommentar zu c), mit Einschaltung des Urtextes.

2) Abschn. 3^b, 18^b:

Kommentar zu b), zur Theorie der Kirchentöne.

3) Abschn. 3^c:

Kommentar zu a), zur Theorie der tropischen Oktavgattungen.

4) Abschn. 23 und Tabelle:

Zusammenfassung der Tonartenlehre.

e) Abschn. 5, 7, 11, 12, 14, 16, 20, 21: »Nova Expositio«, eine selbständige Auslegung der Lehre von den Kirchentönen, durchaus praktisch orientiert. Die von uns mit a), b) und c) bezeichneten Bestandteile vertreten drei verschiedene Vorphasen der in der *Alia musica* niedergelegten Lehre. a) ist tro-

⁵¹⁾ op. cit.

⁵²⁾ 126^b Zeile 25—127^b Zeile 25.

⁵³⁾ 138^b Zeile 33—139^a Zeile 14.

⁵⁴⁾ 137^a Zeile 16—22.

⁵⁵⁾ 145^b Zeile 15—147^b Zeile 11.

pisch orientiert, b) fusst auf der Urform der Lehre von den Kirchentönen, c) arbeitet mit Quarten und Quinten, doch ohne auf die Modi zurückzugreifen. Der Kommentator versucht nun diese drei Vorphasen zu einer einheitlichen Lehre zusammenzuschweissen. Als Rückgrat dient ihm die ausführlichste Darstellung c). Zunächst versucht er (Abschn. 3^b, 128^b, Zeile 1—14) die Kirchentonlehre von b) mit den Quarten- und Quintenkombinationen von c) zu vereinigen, dann (Abschn. 18^b, 139^a, Zeile 15—140^a Zeile 8) die Kirchentonlehre b) mit der Tropenlehre a) zusammenzubringen, indem er wenigstens die authentischen Kirchentöne mit den tropischen Oktaven der Stammreihen dorisch, phrygisch, lydisch und mixolydisch verbindet. Allerdings erscheinen hier die zu Oktavgattungen degradierten Tropen nicht absolut identisch mit den Kirchentönen, sondern quasi nur als charakteristische Eigenschaften der Kirchentöne: »dorius maxime regitur proto«, usw.

Schliesslich wird dann die entscheidende und für das ganze spätere Mittelalter verhängnisvolle Identifizierung von Tropen und Kirchentönen durchgeführt, indem eine Verbindung zwischen den Lehren von a) und c) hergestellt wird. Dass dabei die Begriffe »tonus, tropus, modus« ganz durcheinandergelassen, ist freilich nur zu selbstverständlich. Die Durchführung dieser neuen Theorie ist auf die Abschnitte verteilt, die an Hand von c) die einzelnen Kirchentöne behandeln. Die Identifizierung geht infolge der modalen Umdeutung der Tropenlehre schon im Urtraktat a) und der ebenfalls modalen Strukturlehre des Urtraktats c) anfänglich ohne Schwierigkeiten vor sich. So behandelt Abschn. 4 den 1. »Tropus«-Kirchenton, der mit dem Dorius, der ersten *species diapa-son* (tropischen Oktave) identifiziert wird. Abschn. 6 nimmt den 2. »Tropus«-Kirchenton vor, dem der Hypodorius zuerteilt wird, usw. usw. Allerdings fehlt dann im Abschn. 15^a, bei der Behandlung des 6. Kirchentons der Name Hypolydius, wie übrigens auch in der Aufzählung der Reihen im Abschn. 3^c.

In diesem Sinne geht es nun bis zum Abschn. 17, in dem der 7. Kirchenton mit der 7. tropischen Oktavgattung, dem missdeuteten mixolydischen Tropus identifiziert wird. Jetzt kommt aber die grosse Schwierigkeit: der 8. Kirchenton, der im System der Tropen und tropischen Oktavgattungen keine Entsprechung hat.

Nun hilft sich der Kommentator mit einem blendenden Kunstgriff: er gibt für den 8. Kirchenton zwei verschiedene Erklärungen.

1) In der ersten Erklärung (138^a, Zeile 10—31) setzt er den 8. Kirchenton mit dem Hypermixolydius gleich, wobei er durchaus die tropische Ordnung wahrt und betont, dass diese von *Ptolemaios* eingesetzte Reihe an Tonhöhe die mixolydische übersteigt.⁵⁶⁾

2) In der 2. Erklärung (138^a, Zeile 31—33) nennt er das Hypermixolydische freilich nicht, besagt aber vom 8. Kirchenton, dass er »more subjugalium« in

⁵⁶⁾ Unklar ist aber, wieso diese Reihe die »proprietaes« des 4. und 5. Tropus (bzw. tropischer Oktavgattung) in sich vereinigen soll. Der Urtraktat a) nennt die proprietaes der Modi (tropischen Oktavgattungen) Hypophrygius und Hypolydius, was ich auch nicht zu erklären vermag.

der 4. Oktavgattung, also zwischen *d* und *d'* verlaufe. Im Abschn. 18^b kommt er dann wieder auf diese Gattung zurück und hier gibt er ihr den Namen Hypermixolydius. Im Abschn. 19 betont er wieder, dass der 8. Kirchenton dieselbe Oktavgattung habe, wie der 1. Kirchenton. Aber während diese als »media chorda« das Monochordzeichen O, also den Ton *a* besitze, habe der 8. Ton das Monochordzeichen M, also den Ton *g* als »media chorda«. In dieser Unterscheidung spielt also die Teilung der Oktave in Quarte + Quinte bzw. Quinte + Quarte mit.⁵⁷⁾

An diesem Punkte hat also der Kommentator die Identifizierung der Tropen, bzw. tropischen Oktavgattungen mit den Kirchentönen durchbrechen müssen. Dies ist freilich auch der Grund, weshalb er im Abschn. 24 (Rekapitulation) die ursprünglichen Aussagen des Verfassers c) über den 8. Kirchenton gestrichen und mit einem Hinweis auf seinen eigenen Text ersetzt hat. Der ursprüngliche Text, der, wie bekannt, in der Karlsruher Handschrift 504 fol. 34^v überliefert ist, hat freilich auch über den 8. Kirchenton das Seinige zu sagen. Dass Abschn. 23 und die anschliessende Tabelle einen Auszug aus Abschn. 24, aber nach seiner vollständigen Fassung, wie sie in Karlsruhe vorliegt, darstellen, hat schon Mühlmann nachgewiesen. In welchem Verhältnis diese Teile zur Arbeit des Kommentators stehen, möchte ich nicht entscheiden. Jedenfalls sind die Beseitigung des Passus über den 8. Kirchenton, die Abänderung des Passus über den 7. Kirchenton, das Weglassen der byzantinischen Tonformeln im Abschn. 24, und die Hinzufügung der tropischen Namen Dorius bis Hypermixolydius in der Tabelle das Werk des Kommentators selbst. Es bleibt uns nun noch übrig der Vollständigkeit halber die Lehre der »Nova Expositio« zu prüfen. Sie bietet eine Tonartenlehre, die die Kirchentöne nur durchzählt und Ausdrücke wie »authentisch« »plagal« oder Synonyma nicht verwendet, die Tropen-Terminologie nicht kennt, dagegen die Oktavgattungen (tropische Oktaven) mit den Kirchentönen in Beziehung bringt. Es entsteht dabei allerdings eine ziemliche Unordnung, weil des Verfassers Augenmerk eher auf die typischen Melodieformen und auf die Psalmtöne gerichtet ist. Diese Unordnung betrifft Folgendes: obwohl die Finaltöne richtig angegeben werden und den einzelnen Kirchentönen ein charakteristischer Ambitus der typischen Wendungen zugeeignet wird,⁵⁸⁾ werden die Kirchentöne mit den Oktavgattungen in einer Weise zusammengekoppelt, die zu den übrigen Angaben in krassem Widerspruch steht. So erhält

der 1. Kirchenton die 1. Oktavgattung statt der 4.,

» 2.	»	» 4.	»	»	» 1.,
» 3.	»	» 1.	»	»	» 5.,

⁵⁷⁾ Die an gleicher Stelle eingefügten Anspielungen auf chromatische Töne und Transpositionen können wir hier umso mehr übergehen, als sie schon durch Jacobsthal ihre klassische Interpretation erfahren haben.

⁵⁸⁾ Die Stellen sind übrigens reichlich verderbt und bei Gerbert mit sinnstörenden Druckfehlern stark durchsetzt.

der 4. Kirchenton	die 5. Oktavgattung	statt der 1.,
» 5.	» 3.	» 6.,
» 6.	» 6.	» 3.,
» 7.	» 4.	» 7.,
» 8.	» 7.	» 4.,

also vom krassen Irrtum beim 3. Kirchenton abgesehen, erhalten stets die authentischen Töne die Oktavgattung der entsprechenden plagalen, und umgekehrt.

Die totale Verwechslung der Kirchentöne mit den tropischen Oktavgattungen ist das Werk des anonymen Kommentators der *Alia musica*. Es fragt sich nun: wo ist sein Platz in der Reihe der mittelalterlichen Theoretiker?

Die Beantwortung dieser Frage muss auf zwei Beweisführungen beruhen.

1) Es ist zu untersuchen, wo das boethianische Tropendiagramm mit den charakteristischen Oktaven *AH* bis *HP* im Sinne eines (bzw. des) Tonsystems *A—a'* aufgefasst wurde, wie es in der *Alia musica*, Abschn. 2 (Hand a)) geschieht.

2) Es ist zu untersuchen, wo die Quarten- und Quintengattungen und die aus ihnen resultierenden Oktavgattungen als tropische Reihen mit den Kirchentönen in Beziehung gebracht wurden.

Wenn auch die *Alia musica* die Buchstabenzeichen *A—P* bzw. *A—a'* (^a/_a) nicht verwendet, das boethianische Diagramm der tropischen Oktaven *A—P* wird im Sinne einer Leiter von *A—a'* ausgelegt.⁵⁹⁾ Die früheste Verwendung der Buchstabenreihe *A—a'*, — offenbar eines Derivats der boethianischen Zeichen *A—P*, — findet sich in der *Musica Enchiriadis*, doch ist hier von tropischen Oktavgattungen noch keine Rede. Der nächste Beleg, das *Prooemium Tonarii* des *Odo*,⁶⁰⁾ ist für unsere Zwecke schon wegen der Problematik des ganzen Traktats recht unergiebig. Umso aufschlussreicher ist der Odonische *Dialogus*, indem er bereits das *Gamma* einführt und über die Gleichsetzung der tropischen Oktavgattungen mit den Kirchentönen insofern hinausgeht, als er den Ambitus der Kirchentöne in einem realeren Sinne auffasst und wiedergibt, und die Bindung an die Oktaven nur ganz oberflächlich berührt. Die tropischen Namen fehlen freilich ganz und gar.

Über den Standpunkt des Urtraktats a) der *Alia musica* geht auch die *Cita et vera divisio* hinaus. Sie erklärt die 3 Quarten- und 4 Quintengattungen, setzt aber an Stelle der nun erwarteten tropischen Oktavgattungen unmittelbar die Kirchentöne *protus* usw. ein. Die Neuerung des Kommentators wird also hier als eine Selbstverständlichkeit hingenommen, über die man kein Wort zu verlieren braucht. In der Tat: sind die Kirchentöne mit den tropischen Oktav-

⁵⁹⁾ Der Urtraktat c), der Kommentator, und der Verfasser der »Nova Expositio« benutzen die boethianischen Monochordmarken *A—II*.

⁶⁰⁾ Gerbert, Script. 1, 248 ff.

gattungen identifiziert, so erübrigt sich die Einfügung der Oktavgattungen als solchen.⁶¹⁾

Die Angaben der *Cita et vera divisio* werden von *Berno*⁶²⁾ aus *Anonymus I* ergänzt. Der *Anonymus* führt ebenfalls die Quarten- und Quintengattungen an, geht aber dann folgerichtig auf die Oktavgattungen über.⁶³⁾ Als Ergebnis der Benutzung dieser beiden Quellen stellt *Berno* die vollständige logische Reihe auf:

<i>Ps. Bernel.:</i>	Quarten	}	Kirchentöne
	und Quinten		
<i>Anonymus I.:</i>	Quarten	}	Oktavgattungen
	und Quinten		
<hr/>			
<i>Berno:</i>	Quarten	}	Oktavgattungen — Kirchentöne
	und Quinten		

Erscheinen also der Odonische *Dialog* und die Vorlagen des *Berno* bereits als Nachfolger der Lehre des Kommentators, so bleibt als Vorstufe nur die *Musica Enchiriadis* da. Leider ist in diesem Traktat nirgends über tropische Oktavgattungen, über die Konstruktion der Oktaven aus Quarten und Quinten, und über Beziehungen zwischen Oktavgattungen und Kirchentönen die Rede. Einige Ansätze finden sich im Ps.-Huchaldschen *De consonantiis tribus*.⁶⁴⁾ Hier werden in der Notation die Buchstaben im Sinne $A=c$, im Text nur Monochordmarken verwendet. Auch hier wird ganz allgemein auf die Zusammensetzung der Oktaven aus Quarte und Quinte hingewiesen, doch ohne die Gattungen der Oktave zu berühren, — geschweige denn die Tropen oder die Kirchentöne.

Ausgiebiger sind die *Scholia Enchiriadis*⁶⁵⁾: sie geben nämlich gerade das, was wir in der *Musica Enchiriadis* vermissen: auf col. 182^b werden die Quarten, Quinten und Oktaven behandelt, »quae modis singulis dant species«. »Modus« ist hier freilich identisch mit Tropus und hat noch nichts mit den Kirchentönen zu tun, die dann auf ganz anderer Stelle und auf ganz anderer Basis behandelt werden.⁶⁶⁾

⁶¹⁾ Nebenbei sei bemerkt, dass die *Cita et vera divisio* ebensowenig Tonbuchstaben verwendet (von den Monochordmarken abgesehen), wie die *Alia musica*. Ihr Tonsystem ist aber ganz eindeutig $A=a'$. Das folgende Stück des Ps.-Bernelinischen Konglomerats, die *Mensura fistularum et monochordi*, atmet einen ganz anderen Geist: die Gleichsetzung der Buchstaben mit den Tönen im Sinne von $A=c$ weist diesen Traktat in jene Gruppe, die wie *Notker*, der *Anonymus II* und eine Reihe von anderen Monochordteilungen, die ursprüngliche tropische Diastematik bewahren.

⁶²⁾ Gerbert, Script. 2, 62 ff., *Prologus in Tonarium*.

⁶³⁾ Die Einfügung der Kirchentöne an Stelle der tatsächlich durch die Oktavgattungen charakterisierten Tropen ist ganz oberflächlich und hat bereits die Reform des Kommentators zur Voraussetzung.

⁶⁴⁾ Gerbert, Script. 1, 150 ff.

⁶⁵⁾ Gerbert, Script. 1, 173 ff.

⁶⁶⁾ Nämlich auf col. 181^a, im Sinne der Bindung von einem authentischen und einem plagalen Kirchenton an eine Finalis.

So geben die *Musica Enchiriadis* und die *Scholia Enchiriadis* zusammen die Vorbedingungen zur Lehre des Kommentators der *Alia musica*,⁶⁷⁾ während die anderen angeführten Theoretiker bereits mit einer Gleichsetzung von tropischen Oktavgattungen und Kirchentönen rechnen, oder darüber sogar hinausgehen. Die Lage des Kommentators der *Alia musica* ist also ganz klar: er steht unmittelbar nach der *Musica Enchiriadis* mit ihren *Scholiis*, und vor allen anderen Traktaten, die sich im 10.—11. Jahrhundert mit der Tonartenlehre auseinandersetzen: mithin wohl in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts. Dies stimmt auch mit dem Quellenbefund gut überein: die älteste Handschrift der *Alia musica* stammt vom Ende des 10. Jahrhunderts.

Die Neuerung des Kommentators wurde in der Folgezeit nur mit gewissen Einschränkungen übernommen. Die Problematik des Hypermixolydius bzw. des 8. Kirchentons verursachte unliebsame Schwierigkeiten. Deshalb gehen auch die meisten Autoren der tropischen Anschauung der Kirchentöne einfach aus dem Wege. Und zwar tun dies nicht nur die Mensur-Traktate, die freilich nichts mit den Kirchentönen zu schaffen haben, sondern auch die übrigen, allgemeinen Abhandlungen. Wie die *Cita et vera divisio* oder der *Anonymus I* die Schwierigkeiten einfach überspringen, haben wir bereits gesehen. Auch das Verfahren beim geflickten Texte des *Anonymus II* haben wir entlarvt. Wir haben auch gesehen, dass *Notker* ganz auf die tropische Seite, *Odo* dagegen ganz auf die der Kirchentöne sich zurückziehen. *Guido* ist hierin ein treuer Nachfolger des Odonischen *Dialogs*, mit dem er ja auch sonst sehr stark liiert ist. Mitten in der Problematik stehen also eigentlich nur die Reichenauer Theoretiker. *Berno* vereinigt die beiden lückenhaften Gedankengänge der *Cita et vera divisio* und des *Anonymus I* zu einem vollständigen System, und bildet dieses bis ins Einzelne aus; er vermeidet aber ängstlich die tropischen Namen.

Die endgültige Lösung brachte erst *Hermannus Contractus*. Und diese Lösung ist so genial und so einfach, dass man sie zu den grössten Taten der Geschichte der Musiktheorie zählen muss. Es gehörte viel Mut und Selbstüberwindung dazu, die tropische Oktavenordnung der boethianischen Überlieferung zu durchbrechen. Aber dem *Hermannus* schwebte als Realität nur das System der 8 Kirchentöne vor, bestehend aus den 4 authentischen und den 4 sub-

⁶⁷⁾ Merkwürdig ist es hierbei (vgl. *Riemann*, *Gesch. d. Musiktheorie*, 42 f. Anm.), dass die *Scholia* das boethianische Diagramm *A—P* in einem anderen Sinne auslegen, als die *Musica Enchiriadis*. Der Haupttraktat setzt nämlich diese Reihe der Doppeloktave *A—a'* gleich, und verwendet hiemit zum allerersten Mal unsere Tonbezeichnungen. Die *Scholia* dagegen betrachten das Diagramm *A—P* mit seinen »Intervallen« als eine Leiter, indem sie den erörterten Fehler des Diagramms ohne jeden Verdacht übernehmen. Dies war hier umso eher möglich, als ja die *Scholia* nicht auf die Tropen und ihre funktionellen Tonhöhendifferenzen zu sprechen kommen, sondern das Diagramm als Monochordteilungstabelle benutzen. Es ergibt sich also eine Doppeloktave im Sinne von *c—c'*. Der Verfasser der *Scholia* ist es sich dessen voll und ganz bewusst, dass dieses Dur-System sich nicht mit der auf das System *A—a'* zugeschnittenen Tetrachordlehre vereinigen lässt. Er sagt col. 209b, Zeile 29: »*Discipulus*: Cum sint quatuor tetrachordorum species sibimet succedentes, quomodo possunt singulae eadem tonorum ac semitoniorum positione constare? *Magister*: Minime possunt.«

jugalen. Nachdem er durchaus im Sinne des Kommentators der *Alia musica* die 4 authentischen Kirchentöne mit den tropischen Oktavgattungen dorisch, phrygisch, lydisch und mixolydisch gleichgesetzt hat, schuf er für die 4 subjugalen eine entsprechende Serie von »subjugalen« tropischen Oktavgattungen: die 4 »Hypo«-Gattungen. Er statuierte also ohne Rücksicht auf die ptolomaeisch-boethianische Ordnung an Stelle des 8. Tropus, des Hypermixolydius, eine zweite Reihe auf *d*, dem Bau nach von durchaus modalem Charakter, die aber, dem Verhältnis von Finalton zum Ambitus nach, dem 8. Kirchenton entspricht, und nannte sie hypomixolydisch.

Es ist wohl nicht notwendig, hier noch einmal auszuführen, warum ein hypomixolydischer Tropus im ptolomaeischen System ein Ding der Unmöglichkeit ist. Sobald aber die tropischen Namen mit den Kirchentönen in Beziehung gebracht wurden, hatten sie nichts mehr mit Oktavgattungen in modalem Sinne, oder gar mit Tropen zu tun. Neben allerhand Dingen, die hierbei in Wegfall kamen, ist auch ein wesentliches neues Moment hinzugekommen: der tonale Gesichtspunkt, das Verhältnis vom Finalton zum Ambitus. Dieser den Tropen und den Modi durchaus fremder Gesichtspunkt ist aber das oberste Prinzip der Kirchentöne. Bei *Hermannus* haben sich die Tropen und tropischen Oktavgattungen ganz und gar vor der Ordnung der Kirchentöne gebeugt; so ist an die Stelle des 8. Tropus, des höchsten von allen, des Hypermixolydius, der 8. Kirchenton getreten, also die plagale Abart des Tetrardus, die nun folgerichtig Hypomixolydius benannt wurde.⁶⁸⁾

So ist *Hermannus* der Vollender des Auflösungsprozesses der antiken Tropenlehre und der Systematisierung der Lehre von den Kirchentönen.

10.

Fassen wir kurz unsere Resultate zusammen.

- 1) Das lateinische Mittelalter hat von den antiken Modi, wie sie etwa bei *Gaudentios* dargelegt sind, keine Kenntnis.
- 2) Die antike Tropenlehre wird in zwei verschiedenen Formen übernommen. In der einen Form behalten die Tropen die diastematischen Differenzen ihrer Funktionen (= ihre Dynamis), wobei diese Differenzen zu einem Tonsystem umgestaltet werden, das seinen Anfang beim *Gamma* nimmt. In der anderen Form werden die Tropen ganz und gar zu tropischen Oktavgattungen umgedeutet und die tiefsten Töne dieser Gattungen mit der tieferen Oktave des Systema teleion identifiziert. Der tiefste Ton dieser Reihe ist das *A*.
- 3) Tropen und Kirchentöne führen bis ins 10. Jahrhundert hinein voneinander unabhängig ihr Eigenleben. Die Gräzisierung des Systems der Kirchentöne erfolgt erst im 10.—11. Jahrhundert, nach den ersten Ansätzen in der *Musica Enchiriadis*. Sie ist das Werk des Kommentators der *Alia musica*, und wird von *Hermannus Contractus* vollendet.

⁶⁸⁾ Gerbert, Script. 2, 131^b ff, besonders 133^b unten und ff. — Den korrektesten Text bietet die Ausgabe von Leonard Ellinwood, *Musica Hermanni Contracti*, Eastman School of Music Studies 2, Rochester 1936, vgl. 30 ff., besonders 35—36. Vgl. auch Brambach, *Hermanni Contracti Musica*, Leipzig 1884.

4) Die Kirchentöne sind ursprünglich von den Anschauungen der Antike denkbar entfernt. Ihr Ursprung liegt anderswo.

Die Aussagen der ersten lateinischen Theoretiker der Kirchentöne lenken unsere Blicke nach Byzanz. Es soll unsere nächste Aufgabe sein, die byzantinische Überlieferung zu prüfen.

