

ERNST WAELTNER / MÜNCHEN

*Plan und Durchführung des „Lexicon Musicum Latinum“ II:  
Archivaufbau mit Hilfe maschineller Datenverarbeitung*

Die vordringlichste Aufgabe des Unternehmens ist die systematische Erfassung des gesamten Wortschatzes der Musiktraktate. Dazu wird ein Archiv angelegt, in dem jedes einzelne Wort eines Traktats einen eigenen Zettel mit Angabe der Belegstelle erhält. Diese vollständige Aufnahme der Texte ist aus zwei Gründen gefordert:

1. Zunächst muß die Basis dafür geschaffen werden, daß jedes Wort, das irgendeine musikalische Bedeutung hat oder annimmt, überhaupt ermittelt werden kann. Indem man die Texte Wort für Wort verzettelt, wird eine mit Sicherheit verfrühte und lückenhafte Auswahl von Stichwörtern vermieden. Dagegen kann die Entscheidung, welche Wörter endgültig in das Archiv gehören, für jedes einzelne Auftreten eines Wortes gesondert getroffen werden, indem alle Wörter ohne musikalische Bedeutung nach und nach ausgeschieden werden.

2. Nur die vollständige Text-Verzettelung garantiert eine rationelle Arbeitsweise: um jedes gewünschte Wort direkt aus dem Archiv heraus — ohne Rückgriff auf Textausgaben oder Handschriften — in seinem Kontext griffbereit zu haben, muß das Verzettelungssystem nicht nur das alphabetische Aufstellen des Archivs ermöglichen, sondern zugleich auch den Kontext für alle Belegstellen in sich schließen.

Die Philologie hat schon lange solche Systeme entwickelt. Am meisten verbreitet ist das Verzettelungsprinzip des *Thesaurus Linguae Latinae*: die Texte werden schematisch in Abschnitte von 80 Wörtern eingeteilt. Von jedem dieser Abschnitte werden 80 Abzüge hergestellt, und dann fortlaufend auf jedem Abzug jeweils ein Wort rot unterstrichen. Nach den rot unterstrichenen Wörtern sortiert man die Zettel alphabetisch und hat für die meisten Wörter ausreichenden Kontext. Diese manuelle Sortierweise ist jedoch zeitraubend und eine ständige Fehlerquelle. Dazu muß ein solches Archiv immer in sich alphabetisch angelegt bleiben. Jede Aufstellung nach anderen Gesichtspunkten — etwa nach Sachgruppen — erfordert erneute Abschriften der Zettel mit weiteren Fehlermöglichkeiten und wieder Sortierarbeit. Wörterlisten müssen mit allen Belegangaben in erneutem Zeitaufwand geschrieben werden.

Deshalb wurde für das Archiv des *Lexicon Musicum Latinum* ein Verfahren gewählt, das schnellere Sortierung mit größerer Sicherheit verbindet: das Archiv wird mit Hilfe der modernen maschinell-elektronischen Datenverarbeitung aufgebaut. Grundlage des Archivs bilden nicht mehr vervielfältigte Zettel, sondern Lochkarten, die zweifach beschriftet sind: jedem lesbaren Zeichen, jedem Buchstaben auf dem oberen Kartenrand entspricht eine Lochung, die von Maschinen abgetastet werden kann. Bei der Verzettelung — bei der Ablochung — eines Textes erhält jedes Wort eine eigene Lochkarte mit folgenden Angaben: die Nummer des Wortes im fortlaufenden Text, die Stellenangabe, das Wort selbst und das Lemma, d. i. das Hauptstichwort, dem das jeweilige Wort zugehört (Lemma zu *cantoribus* ist *cantor*). Alle gleichbleibenden Angaben werden von dem Schreiblocher, der gleichzeitig die Lochungen ausstanzenden Schreibmaschine, nach einer einmal geschriebenen Karte auf alle folgenden Karten automatisch übertragen. So ist in den meisten Fällen nur das jeweilige Textwort zu schreiben. Die Wortnummer und das Lemma werden den Karten später automatisch eingepreßt. Die Karten können von Sortiermaschinen sicher und schnell alphabetisch oder nach anderen Gesichtspunkten geordnet werden. Tabelliermaschinen können aus Karten jeder Sortierung Listen ausdrucken, wobei alle Angaben einer Karte eine Zeile ergeben (in der Minute etwa 100 Karten ohne Gefahr von Abschreibfehlern). Eine solche Liste löst vorerst die Kontextfrage: die Karten werden fortlaufend in ihrer Reihenfolge als Text gedruckt, und jedes Wort ist nach seiner Wortnummer schnell in seinem Kontext zu finden. Nach der Alphabetsortierung

wird eine zweite Liste angefertigt, so daß für alle erfaßten Texte eine Textliste und eine alphabetische Wörterliste vorliegen.

Auf die Lochkarten können in jedem Arbeitsstadium immer neue Kennzeichnungen nachgetragen werden, die ein Wort in seiner Bedeutung einkreisen, lange bevor die eigentliche Auswertung des Archivs beginnt: ist ein *Zitat* erkannt, so erhalten alle seine Wortkarten ein Zeichen. Auf diesem Wege können Überlieferungszeige und Traditionen musiktheoretischen Wissens von der Spätantike an verfolgt werden. Wörter, zu denen *Varianten* vorliegen, erhalten auf ihren Karten ein entsprechendes Zeichen. Die Varianten selbst werden mit Angabe der Belegstelle ebenfalls in das Archiv aufgenommen. Durch die Erfassung der Varianten werden sich häufig Traditionen auf Grund der Provenienzen der Handschriften lokalisieren lassen. *Glossen* erklären in vielen Fällen einzelne Wörter. Deshalb erhalten glossierte Sätze oder Wörter wieder ein besonderes Zeichen. Die Glossen selbst werden als Texte vollkommen aufgenommen.

Außer diesen Kennzeichnungen erhalten die Karten auch solche nach anderen Gesichtspunkten, z. B. für in den Texten *definierte Begriffe* oder für *Sachgebiete*. Sämtliche Karten mit bestimmten Kennzeichnungen kann man durch einen einfachen Sortiervorgang aus dem Archiv herauslösen und Listen davon ausdrucken lassen.

Von der Basis der Lochkarten kann man jederzeit auch auf andere Informationsträger, z. B. auf Magnetbänder übergehen und damit alle künftigen Entwicklungen der Elektronik ausnützen. Auf ein einziges Magnetband können alle Angaben von 100 000 Karten übertragen werden. Mit Hilfe von Magnetbändern ist der Übergang von den kleineren Lochkartenmaschinen zu den „Elektronengehirnen“ jederzeit möglich. Damit ergeben sich für ein späteres Arbeitsstadium neue Wege: auf Grund von Maschinenprogrammen sind später die verzweigtesten Suchvorgänge mit Rückverweisungen und Vergleichen aller Begriffe eines oder mehrerer Sachgebiete gleichzeitig durch einen einzigen maschinellen Arbeitsvorgang in sehr kurzer Zeit durchzuführen.

Die maschinelle Datenverarbeitung ermöglicht schon während der Zeit der Materialsammlung Veröffentlichungen. Terminologische Studien zu bestimmten Fragen und Sachgebieten sind vorgesehen. Außerdem sollen musikalische Indices zu den einzelnen Traktaten und Verfassern erscheinen. Ein solcher Index zu den *Etymologiae* des Isidorus von Sevilla — mit Textvarianten und Zitatangaben — ist bereits in Arbeit, ein Index zu den Werken des Guido von Arezzo in Vorbereitung. Neben diesen Veröffentlichungen wird das Archiv nach Möglichkeit für Auskünfte und Anfragen der Forschung zur Verfügung stehen. Ein solcher Erfahrungsaustausch sollte aber nicht einseitig bleiben, da jeder einzelne Hinweis auf eine wichtige entlegene Stelle auch ein noch so großes Archiv unter Umständen wesentlich bereichert.

#### Diskussion:

Auf Anfragen teilt H. Schmid ergänzend mit, daß Überschneidungen mit dem geplanten terminologischen Lexikon von W. Gurlitt nicht zu befürchten seien und Auskünfte vom Archiv gerne gegeben werden in der Erwartung, daß dieses auch umgekehrt durch entsprechende Hinweise unterstützt wird. — H. Hüsch en regt an, zur vollständigen Erfassung der mittelalterlichen Musiktermini nicht allein die musiktheoretischen, sondern auch die theologischen und philosophischen Schriften des Mittelalters heranzuziehen, da in ihnen ebenfalls zahlreiche auf die Musik bezogene Termini begegnen wie etwa derjenige der *col-laudo* — um nur diesen zu nennen —, der häufig im Zusammenhang mit dem Alleluja-Jubilate aufgeführt und erläutert wird. Desgleichen müßten für die Klärung von widersprüchlich definierten Termini aus der Musikpraxis wie beispielsweise des Begriffs *Plica* notwendig die praktischen Musikdenkmäler berücksichtigt werden.