

**Μουσική Ανάλυση**

**Ενότητα:** Ο 20ος Αιώνας

Νικόλαος Μαλιάρας

Τμήμα Μουσικών Σπουδών

Περιεχόμενα

[5. Ο 20ος Αιώνας 3](#_Toc417387437)

[5.1 Η γνήσια αναλυτική σκέψη. Η ανάλυση ως κλάδος της μουσικολογίας. 4](#_Toc417387438)

[5.1.1 Οι πρώτες συγκεκριμένες μέθοδοι ανάλυσης 5](#_Toc417387439)

[5.1.2 Τεχνικές συρρίκνωσης - Σενκεριανή ανάλυση 7](#_Toc417387440)

[5.1.3 Μεταπολεμικές μέθοδοι ανάλυσης Γλωσσολογία-Σημειολογία, Πληροφορική-Μαθηματικά 13](#_Toc417387441)

[5.1.4 Περιγραφικές μέθοδοι 17](#_Toc417387442)

# Ο 20ος Αιώνας

Στον εικοστό αιώνα η ιστορία της μουσικής υφίσταται μια βαθιά τομή, ίσως βαθύτερη και καταλυτικότερη από εκείνη του 1600. Συντελείται από πολλές πλευρές μια συνειδητή ρήξη με την παράδοση, που έχει σε κάθε περίπτωση διαφορετικά επιχειρήματα και θεωρητική βάση. Οι αποστάσεις και οι αντιθέσεις μεταξύ των διαφόρων ρευμάτων που συγκροτούνται και εκδηλώνονται είναι τόσο μεγάλες και έντονες, που είναι αδύνατον να εφαρμοστούν κατηγοριοποιήσεις όπως στις προηγούμενες ιστορικές περιόδους. Πάντως, ο εικοστός αιώνας έχει να αντιμετωπίσει ακόμη και τώρα, στο τέλος του, μια έντονη αμφισβήτηση των επιτευγμάτων του, που μπορεί πλέον να δικαιολογηθεί μόνο με το ότι τα μηνύματά του είναι νέα και ασυνήθιστα.

Ο εικοστός αιώνας χαρακτηρίζεται από πλουραλισμό υφών, που φτάνει στα άκρα. Πολλές φορές τα ρεύματα και οι τάσεις εκπροσωπούν μια μικρή μόνο ομάδα ή ακόμη και έναν μόνο συνθέτη. Στο διάστημα του 20ου αιώνα, ο όρος «Νέα» ή «Μοντέρνα» μουσική ορίστηκε και περιγράφτηκε πολλές φορές. Αυτό συνέβη λόγω των ραγδαίων εξελίξεων στη μουσική του 20ου αιώνα.

Στις περιπτώσεις που παρατηρούνται ευρύτερα ρεύματα, οι εκπρόσωποί τους υποστηρίζουν τις απόψεις τους με ασυνήθιστο φανατισμό. Υπάρχει διάσπαση και δημιουργία μεγάλης απόστασης ανάμεσα στα διάφορα είδη μουσικού ύφους και έλλειψη σχέσης και οργανικής συνάφειας μεταξύ των διαφόρων προσπαθειών. Τα διάφορα είδη μουσικού ύφους, αν και εντελώς απομακρυσμένα μεταξύ τους, συμπίπτουν χρονικά. Επίσης, ακόμη και μέσα στην ίδια μουσική φόρμα ή είδος υπάρχουν ακραίες διαφορές ύφους. Τέλος, κάθε χώρα δημιουργεί τις δικές της ειδικές συνθήκες που καθορίζουν τη μουσική της. Μετά τον πόλεμο μάλιστα, και λόγω του χωρισμού του κόσμου σε καπιταλιστικό και κομμουνιστικό στρατόπεδο, υπήρξαν και πολιτικά κίνητρα που διαφοροποίησαν τα έργα, τις συνθετικές τεχνικές και κατευ­θύνσεις μεταξύ τους.

Η βασική επιδίωξη κάθε συνθέτη είναι επιδίωξη του νέου και της πρωτοτυπίας. Η μουσική κατά την άποψη των περισσοτέρων πρέπει να είναι νέα για να έχει κάποια αξία. Τελικά, η λ. «μοντέρνος» κατέληξε να σημαίνει κάθε τι νέο (ασχέτως ποιότητας), ασυνήθιστο, παράξενο, και ενίοτε δυσνόητο, δύσμορφο, κακότεχνο ή απωθητικό. Από τους υποστηρικτές όμως της μοντέρνας μουσικής εκφράζεται η άποψη ότι η μουσική δεν είναι πια απαραίτητο να είναι ωραία, πρέπει όμως να είναι αληθινή, και επομένως μπορεί να είναι και άσχημη, όπως είναι και η πραγματικότητα.

Ασφαλώς δεν είναι τυχαίο ότι στην περίοδο ακριβώς αυτή είναι που η αναλυτική σκέψη αποκτά την αυτοτέλειά της και η ανάλυση, όπως θα δούμε, αναδεικνύεται σε έναν από τους κύριους κλάδους της μουσικολογίας. Σε συνέχεια της ιστορίζουσας τάσης του δεύτερου μισού του προηγούμενου αιώνα, και έχοντας στα χέρια του πληρέστερες επιστημονικές μεθόδους, ο μουσικολόγος μπορεί πλέον να αναδιφήσει αναλυτικά, για πρώτη φορά στην ιστορία της μουσικής, στο έργο συνθετών παλαιοτέρων εποχών. Πιθανότατα αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η πρωτότυπη μουσική του 20ου αιώνα, με τη συνειδητή διακοπή των σχέσεων με την παράδοση, δημιούργησε στους μελετητές την απαραίτητη απόσταση προς τα έργα παλαιοτέρων εποχών. Ένα τμήμα πάντως της αναλυτικής σκέψης, και ιδίως εκείνο που αναφέρεται στη μουσική του 20ου αιώνα και δημιουργήθηκε ειδικά για να συμβαδίσει και να ερμηνεύσει τα δικά της καθέκαστα, δείχνει να καθίσταται σταδιακά απαραίτητο συνοδευτικό συστατικό της ίδιας της μουσικής, η οποία σε πολλές περιπτώσεις είναι σκόπιμα τόσο δυσνόητη, που δεν μπορεί να σταθεί δίχως την ανάλυσή της. Ο εικοστός αιώνας και η μουσική του αποχωρίζεται από τα παραδοσιακά συστήματα ανάλυσης. Ο Νταλχάους διαπιστώνει όμως ότι, η έντεχνη μουσική του 20ου αιώνα συχνότατα δεν μπορεί να λειτουργήσει χωρίς την ανάλυση. Εδώ και αρκετές δεκαετίες καλλιεργείται ένα είδος «εγκεφαλικής» μουσικής, που δεν είναι δυνατόν ούτε να γίνει αντιληπτή ούτε να ακουστεί, αν δεν συνοδεύεται από την ανάλυσή της.[[1]](#footnote-1)

Στο σημείο αυτό παραθέτουμε τη γνώμη ενός από τους μεγαλύτερους και πιο επαναστατικούς, αλλά ταυτόχρονα πιο «προσγειωμένους» συνθέτες του 20ου αιώνα, του Ίγκορ Στραβίνσκυ, όπως αυτή διαπιστώνεται στα γραπτά του:[[2]](#footnote-2)

*Στ’ αλήθεια, μου είναι πολύ δύσκολο να σας αναφέρω έστω και ένα γεγονός στην Ιστορία της Τέχνης που θα μπορούσε να χαρακτηρισθεί σαν επαναστατικό. Η τέχνη, από την ίδια της τη φύση είναι εποικοδομητική. Η επανάσταση δηλώνει μια ανατροπή της ισορροπίας των πραγμάτων. Μιλώντας για επανάσταση αναφερόμαστε σε μια κατάσταση παροδικού χάους. Η τέχνη όμως είναι το αντίθετο του χάους. Δεν εγκαταλείπεται ποτέ στο χάος χωρίς να απειλείται η ίδια της η ύπαρξη. (...) Οι υπερβολές καταστρέφουν καθετί το ουσιαστικό, κάθε μορφή και κάθε φόρμα. Μέσα στην αλλοπροσαλλοσύνη τους αναιρούν την αποτελεσματικότητα ακόμα και των πιο αξιόλογων ευρημάτων, ενώ ταυτόχρονα διαφθείρουν το γούστο των οπαδών τους. (...) Κάθε μουσική κατασκευή, όσο στρυφνή κι αν είναι, δικαιώνεται στο μέτρο που είναι ουσιαστικά πρωτότυπη. Όμως για να αναγνωρίσει και να ανακαλύψει κανείς τις αξίες της ουσιαστικής πρωτοτυπίας, μέσα στο μπέρδεμα που δημιουργούν οι υπερβολές και τα επουσιώδη, πρέπει να είναι προικισμένος με ένα σίγουρο ένστικτο. Το ίδιο αυτό ένστικτο που οι σνομπ μας απεχθάνονται τόσο περισσότερο, όσο λιγότερο είναι προικισμένοι μ’ αυτό.[[3]](#footnote-3)*

## Η γνήσια αναλυτική σκέψη. Η ανάλυση ως κλάδος της μουσικολογίας.

Στα τέλη του 19ου αιώνα και στην καμπή προς τον εικοστό, η μουσικολογική επιστήμη στέκεται πια ανεξάρτητη στα πόδια της. Η επιστημονική μέθοδος άρχισε να εφαρμόζεται σε σχέση με τη μουσική στα τέλη του 19ου και αρχές του 20ού αιώνα. Στην ίδια εποχή ιδρύθηκαν οι πρώτες θέσεις καθηγητών για μουσική ή για αισθητική της μουσικής στις μουσικές ακαδημίες και τα πανεπιστήμια. Ο στόχος τους ήταν να εξετάσουν το «άϋλο» μέσο της μουσικής από πλευράς θεωρητικής, ιστορικής, παλαιογραφικής, αναλυτικής, αλλά και φυσικής-ακουστικής και εμπειρικής. Η λ. «Μουσικολογία» (Musik­wissenschaft) άλλωστε, πρωτοεμφανίστηκε όπως προαναφέραμε στον τίτλο ενός έργου του μουσικοπαιδαγωγού Johann Bernhard Logier (*System der Musik-Wissenschaft*, Berlin 1827) και καθιερώθηκε ως ονομασία της νέας επιστήμης στη δεκαετία του 1860. Το πρώτο επιστημονικό περιοδικό ήταν η *Vierteljahresschrift fόr Musikwissenschaft* (ιδρ. 1885).

Ο πρώτος γνήσιος μουσικοκριτικός είναι ο γνωστός μας Γιόχαν Μάτεσον, που, το 1722 δημιούργησε το πρώτο γερμανόφωνο περιοδικό, που ασχολιόταν αποκλειστικά με τη μουσική: το *Critica musica*, που ασχολήθηκε με ερωτήματα ύφους και αισθητηρίου σε σχέση με την παλαιά πολυφωνία (π.χ. Μπαχ) ή με νέες για την εποχή κατευθύνσεις (Τέλεμαν, Χαίντελ). Το 1798 ο Johann Friedrich Rochlitz ίδρυσε την *Allgemeine musikalische Zeitung*, όπου έγραφε ο επίσης γνωστός μας Ε.Τ.Α. Χόφμαν, ο πρώτος ρομαντικός μουσικοκριτικός, που υπηρετούσε το ιδεώδες της συνένωσης όλων των καλών τεχνών. Ο σημαντικότερος μουσικοκριτικός του 19ου αιώνα και πρώτος που άσκησε αυτό το επάγγελμα για βιοπορισμό, ήταν πάντως ο Έντουαρντ Χάνσλικ. Με τα γραπτά του επέμεινε στο κλασικό ιδεώδες της τάξεως και της μορφολογικής τελειότητας, σημαντικότερο όμως είναι ότι προετοίμασε το έδαφος για μια μουσικολογία που επιδίωκε μόνο το σύστημα και τη μέθοδο, αλλά πέραν τούτου προσπαθούσε να διατυπώσει αξιολογικές κρίσεις στηριγμένες πάνω σε επιστημονικά συμπεράσματα.[[4]](#footnote-4)

Την ίδια εποχή, στα τέλη δηλ. του 19ου αιώνα εμφανίζονται και οι πρώτοι και σπουδαιότεροι καθαρά αναλυτικοί μουσικολόγοι. Πρόδρομοί τους πρέπει να θεωρηθούν δύο σημαντικά ονόματα μελετητών, του **Grove**[[5]](#footnote-5)και του **Kretzschmar**.[[6]](#footnote-6) Ο Γκρόουβ, πρώτος εκδότης του γνωστού μεγάλου λεξικού, είναι γνωστός για μια πολύ σημαντική πραγματιστική ανάλυση και νατουραλιστική περιγραφή των εννέα συμφωνιών του Μπετόβεν.

Ο Κρέτσμαρ είναι ο συγγραφέας ενός οδηγού για την αίθουσα συναυλιών, ενός εγχειριδίου που περιέχει δηλαδή σύντομες πληροφορίες και αναλύσεις των έργων που ακούγονται στις αίθουσες συναυλιών (1887). Παρόλο που ο σκοπός δεν ήταν η μουσικολογική ανάλυση, στην πράξη ο Κρέτσμαρ πλησιάζει πολύ προς αυτήν, διότι απορρίπτει ρητά και συνειδητά την λογοτεχνίζουσα, ή την ελεύθερη ποιητική περιγραφή της μουσικής και των συναισθημάτων που υποτίθεται ότι αυτή διεγείρει, που ήταν ο κανόνας και εθεωρείτο ανάλυση στην εποχή του από το ευρύ κοινό. Θεωρήθηκε από την εποχή του ένας από τους σπουδαιότερους ιστορικούς της μουσικής, που υπολειπόταν μόνο του Ρήμαν σε αξία. Στο ιστορικό πεδίο, η προσφορά του ήταν η σημασία που έδινε στην ένταξη του μουσικού έργου στο γενικότερο κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον της εποχής που γράφτηκε, καθώς επίσης και ο ζήλος με τον οποίο εργάστηκε για τη διάδοση στα ευρύτερα στρώματα του έργου του Μπαχ.

### Οι πρώτες συγκεκριμένες μέθοδοι ανάλυσης

#### Η Μορφολογική Ανάλυση

Η ίδια περίοδος είναι η εποχή της αναγνώρισης της μορφολογίας ως σημαντικού κλάδου της μουσικολογικής επιστήμης. Από τον Μάρξ (1837) και τον Τζέρνυ (1849) μέχρι τον **Λάιχτεντριτ**,[[7]](#footnote-7) η μελέτη της φόρμας εξελίσσεται και αποτελεί χρήσιμο εργαλείο της ανάλυσης. Βέβαια, μια απλή μορφολογική ανάλυση δεν είναι επαρκής. Τα μορφολογικά μοντέλα που τότε διαπιστώθηκαν είναι αρκετά για μικρές κι απλές φόρμες, δυσκολεύονται όμως, ή εφαρμόζονται κατά παρέκκλιση όταν πρόκειται για πιο πολύπλοκες συνθέσεις. Και τότε όμως δεν χάνουν τη χρησιμότητά τους. Όλες οι φόρμες, ακόμη και οι εξαιρέσεις, πρέπει να προβάλλονται πάνω στο μοντέλο, για να διαπιστώνονται ομοιότητες και διαφορές.

Οι τρεις βασικοί τρόποι σχηματισμού μορφής είναι η επάνοδος, η αντίθεση και η παραλλαγή (ΑΑ, ΑΒ, ΑΑ΄) Η μορφολογική ανάλυση προσπαθεί να λειτουργήσει με την αναγνώριση και επεξεργασία αυτών των τριών διαδικασιών.

Τον 18ο-19ο αιώνα έγινε λόγος για μορφολογικά μοντέλα, που έβρισκαν εφαρμογή σε περισσότερες φόρμες. Δύο είναι τα κυριότερα, το διμερές και το τριμερές: ΑΒ και ΑΒΑ. Τα μοντέλα αυτά εφαρμόζονταν με ακρίβεια σε σύντομες φόρμες και σε χορούς του 17ου και του 18ου αιώνα, με κανονική 8μετρη δομή περιόδων κλπ. Στους δύο αυτούς τύπους, για να γίνουν πληρέστεροι, πρέπει να προστεθούν και οι κατηγορίες της διαδοχής (σειρά) και της ανάπτυξης (λογική μορφή). Οι μεγαλύτερες φόρμες εξηγούνταν ως επεκτάσεις των δύο αυτών βασικών. Το ρόντο (ΑΒΑΓΑΔΑ) είναι επέκταση της τριμερούς φόρμας με διαδοχή πολλών επεισοδίων μεταξύ των ρεφραίν, η σονάτα επέκταση της διμερούς με ανάπτυξη. Ο συνδυασμός των δύο, διαδοχή και ανάπτυξη, παράγει το σονάτα-ρόντο (ΑΒΑΓΑΒ΄Α).

Οι φόρμες αυτές, απλές ή αναπτυγμένες, μπορούν να ανέλθουν κατά ένα επίπεδο, όταν σε κάθε μορφολογικό στοιχείο αντιστοιχούν μικρότερες μορφές (Α=αβα,Β=γδγ, Α=αβα) (κατά το πρότυπο των δυνάμεων στα μαθηματικά).

#### Ανάλυση φραστικής δομής - Λειτουργική αρμονία (Ρήμαν)[[8]](#footnote-8)

Το σύστημα του Ρήμαν βασίζεται στο αξίωμα ότι το σχήμα **ασθενές-ισχυρό** είναι η μοναδική βάση για κάθε μουσική κατασκευή. Αυτό το σχήμα το ονόμασε *Μοτίβο*. Πρόκειται για μια μονάδα ενέργειας, που περνά από την ακμή στην παρακμή. Έτσι, η σχέση ισχυρού-ασθενούς είναι μια δυναμική πορεία, μια τροχιά μεγάλων μουσικών μεγεθών και δεν αναφέρεται απλώς στους κτύπους του μέτρου. Ο δυαδισμός δηλαδή εφαρμόζεται σε όλα τα επίπεδα. Ένα μοτίβο επαναλαμβανόμενο δημιουργεί άλλη μια σχέση ασθενούς-ισχυρού σε ψηλότερο επίπεδο, ένα ψηλότερο μοτίβο. Δύο τέτοια ψηλότερα μοτίβα, δημιουργούν εκ νέου σχέση ασθενούς-ισχυρού, σε ακόμη ψηλότερο επίπεδο κ.ο.κ. ιεραρχικά. Έτσι σχηματίζεται ένα ιδεατό πλέγμα σχέσεων ισχυρού ασθενούς, δηλαδή ιδεατών μονάδων ενεργείας. Το σχήμα αυτό δεν έχει να κάνει με θεματικά σχήματα ενός μουσικού έργου.

Η αρχή των ιδεών του Ρήμαν ανάγεται στον παραλληλισμό που έκανε με τον προφορικό κυρίως λόγο. Όπως εκεί, μια λανθασμένη στίξη ή ετεροβαρής τονισμός των λέξεων και των εκφράσεων μπορεί να αμαυρώσει, το νόημα ή να προβάλει τα ασήμαντα στοιχεία του σε βάρος των σημαντικών, ενώ (αντιθέτως) η σωστή και με νόημα έκφραση μπορεί να αναδείξει το νόημα ενός κειμένου, έτσι και στη μουσική πρέπει να γίνεται προσπάθεια για ζύγισμα μεταξύ των βαρυνόντων στοιχείων (ισχυρά) και των μη βαρυνόντων (ασθενή).

Κατά τη θεωρία αυτή, το έργο της ανάλυσης είναι να εντοπίσει τις γραμμές του πλέγματος τέτοιων σχέσεων ισχυρού-ασθενούς που κρύβονται πίσω από μια μουσική σύνθεση. Σε μια εντελώς κανονική («τετραγωνισμενη») από πλευράς αριθμού μέτρων σύνθεση, αυτό είναι εύκολο. Όμως, σε πολλές περιπτώσεις, ιδίως σε μακροσκελείς συνθέσεις, οι αριθμοί των μέτρων δεν είναι κανονικοί, διότι υπάρχουν παράγοντες που αλλοιώνουν τη συμμετρία (εντοπίζονται και περιγράφονται ορισμένοι από αυτούς από τον Ρήμαν, μαζί με σχήματα). Η επιμονή του Ρήμαν στη συστηματοποίηση υποχρεώνει τη μουσική να προσαρμοστεί στην Προκρούστεια κλίνη των αυστηρών μορφών και κανόνων. Οι θεωρίες του, που εφαρμόστηκαν με επιμονή και αυστηρότητα, απορρίπτοντας κάθε φυσιολογική χαλαρότητα δεν επέτρεψαν στην μουσική να αναπνέει ελεύθερα και πολλές φορές αλλοίωσαν φράσεις ή τους φυσικούς τονισμούς των ήχων, για να την προσαρμόσουν στο σύστημα. Πάντως η θεωρία του Ρήμαν, σε πολλά της σημεία, επέδρασε σημαντικά στην εξέλιξη της αναλυτικής σκέψης και στην εφαρμοσμένη ανάλυση.

Στον Ρήμαν ανάγεται και η θεωρία της **λειτουργικής αρμονίας,** που βέβαια αναπτύχθηκε και από μεταγενέστερους θεωρητικούς. Η βάση της είναι η ιδέα του τονικού κέντρου. Η συγχορδία της πρώτης βαθμίδας είναι το κεντρικό σημείο αναφοράς των αρμονικών ακολουθιών. Γύρω από την τονική περιστρέφονται οι συγχορδίες της 4ης και 5ης βαθμίδας. Μαζί οι τρεις συγχορδίες επιβεβαιώνουν μια τονικότητα πέρα από κάθε αμφιβολία και οι φθόγγοι που περιέχονται στις συγχορδίες αυτές αποτελούν τη μουσική κλίμακα αυτής της τονικότητας. Οι συγχορδίες που βρίσκονται σε απόσταση τρίτης από τις κύριες, είναι οι παράλληλες, οι δευτερεύουσες, που παίζουν τους αμέσως επόμενους ρόλους. Η θεωρία αυτή έχει αυστηρή ιεραρχική διάταξη και από τη διάταξη αυτή καθορίζονται και οι ρόλοι και οι σημασίες των συγχορδιών.

Η θεωρία του Ρήμαν είναι ένα καλό εργαλείο αρμονικής ανάλυσης. Ο Μότε όμως έδειξε ότι η χρησιμότητά της περιορίζεται στη μουσική μετά το 1700 και μέχρι το ύφος του Ντεμπυσσύ. Μια άλλη σοβαρή αδυναμία της λειτουργικής θεωρίας είναι ότι δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε μερικές περιπτώσεις, που είναι μάλιστα από τις συχνότερες, όπως οι αρμονικές αλυσίδες. Ακόμη, περιορίζεται στο συγχορδιακό επίπεδο, ξεχνώντας εντελώς τα άλλα στοιχεία της μουσικής, κυρίως το μελωδικό-γραμμικό. Επομένως δεν λαμβάνεται καθόλου υπόψη στην καθαρά λειτουργική αρμονία η κίνηση των φωνών από τη μια συγχορδία στην άλλη. Για να γίνει αντιληπτή αυτή, δεν αρκεί η λειτουργική θεωρία. Άλλο πρόβλημα είναι όταν χρησιμοποιούνται όροι που συμφωνούν μεν με τη θεωρία, αλλά δεν εξηγούν τα μουσικά φαινόμενα. Όταν π.χ. χρησιμοποιείται μείζονα υποδεσπόζουσα σε ελάσσονα τονικότητα, αυτό είναι κάτι σημαντικότερο από μια απλή «μειζονοποιημένη υποδεσπόζουσα», όπως την περιγράφει η λειτουργική θεωρία: Είναι ένα σημαντικό μουσικό γεγονός.

### Τεχνικές συρρίκνωσης - Σενκεριανή ανάλυση

Την ίδια εποχή, στην καμπή του 19ου προς τον 20ο αιώνα, ένας δεύτερος παράγοντας, πέραν του ιστορισμού επηρεάζει και διαμορφώνει την αναλυτική σκέψη, Πρόκειται για την ψυχολογία, τη νέα επιστήμη που θεμελιωνόταν τότε από τον Φρόυντ. Εφαρμόστηκε λοιπόν, σε συνδυασμό με ορισμένες απόψεις του Χάνσλικ (του σημαντικού βιεννέζου μουσικοκριτικού), η θεωρία της μορφής (Gestalt). Αυτή, μεταφερόμενη στη μουσική, διατυπωνόταν ως εξής: Μια μελωδία έχει ένα ευδιάκριτο σχήμα, που μπορεί να γίνει αντιληπτό και να αναγνωριστεί ακόμα κι αν αποκοπεί από το γενικότερο περιβάλλον του ή κι αν μεταφερθεί σε άλλη τονικότητα και παιχτεί με διαφορετικές νότες.

Έτσι, η αντίληψη τους σχήματος μιας μελωδίας δεν είναι μια αργή νοητική διαδικασία, αλλά έρχεται σαν μια λάμψη της ενόρασης. Με μια τέτοια λάμψη, ο νους αντιλαμβάνεται τις βασικές γραμμές μιας μελωδίας, ακόμη κι αν δεν είναι σε θέση να αντιληφθεί όλες της τις λεπτομέρειες. Το μυαλό έχει εκ των υστέρων την ικανότητα να συμπληρώσει τις νότες μιας μελωδίας που ενδεχομένως δεν θυμάται καλά, ή να την ολοκληρώσει αν του αναπαραχθεί ελλιπής, ίσως και παραλλάσσοντάς την (π.χ. πρβλ τη διαδικασία που συμβαίνει με το δημοτικό τραγούδι και τις παραλλαγές του). Άρα, στη μουσική υπάρχουν δύο επίπεδα. Αφενός, εκείνος ο σκελετός που αντιλαμβάνεται κανείς αμέσως, με μια αφαιρετική διαδικασία του μυαλού: αυτό ονομάζεται βάση της μελωδίας. Αφετέρου υπάρχει το συμπλήρωμα, που μπορεί να είναι ανάλογο προς την ερμηνεία που ο καθένας δίνει στην βάση αυτή και επομένως, η επεξεργασία μιας τέτοιας βάσης μπορεί να είναι κάθε φορά διαφορετική.

Ο πρώτος που χρησιμοποίησε τη μέθοδο αυτή στη μουσική ανάλυση είναι ο **Arnold Schering[[9]](#footnote-9) (1911-1912).** Είναι εκείνος που, μελετώντας όχι καθαρά τονική ομοφωνική μουσική, αλλά τροπική, όπως τα ιταλικά μαδριγάλια του 14ου αιώνα, μίλησε για μελωδικούς πυρήνες ή *σπέρματα* της μελωδίας, τα οποία ο ερευνητής βρίσκει με τη διαδικασία του *αποχρωματισμού* (Dekolorieren). Εκείνο που στην πραγματικότητα έκανε ο Σέρινγκ ήταν η αντίστροφη πορεία από την *παράφραση*, που παρατηρείται στον Μεσαίωνα και την Αναγέννηση. Η παράφραση (παρωδία) ήταν μια τεχνική κατά την οποία ένα απλό μονοφωνικό τραγούδι (π.χ. γρηγοριανό μέλος) στολιζόταν με μελίσματα σε μια φωνή μιας πολυφωνικής σύνθεσης. Ο Σέρινγκ αφαιρούσε όσα θεωρούσε ως στολίδια της μελωδίας για να διατηρήσει μόνο όσα ανήκαν στον πρωταρχικό της σκελετό. Ο τρόπος αυτός της μελέτης είναι η πρώτη εφαρμογή στη μουσική της μεθόδου της συρρίκνωσης της μουσικής και της άποψης ότι αυτό που φαίνεται ως τελικό μουσικό αποτέλεσμα δεν είναι παρά η ανάπτυξη μιας πολύ συντομότερης ιδέας, την οποία είναι το έργο του αναλυτικού να ανακαλύψει. Αυτό το ρεύμα σκέψης είναι ίσως το σημαντικότερο της μουσικής ανάλυσης στο πρώτο μισό του εικοστού αιώνα.

#### Μέθοδος της θεμελιακής δομής (Schenker)

Στη σειρά αυτή των σκέψεων βασίστηκε κατά ένα πολύ μεγάλο μέρος ο πατριάρχης της συρρικνωτικής ανάλυσης του αιώνα μας, ο **Heinrich Schenker** σε μια σειρά θεωρητικών συγγραμμάτων (1906-1935).[[10]](#footnote-10) Ο Σένκερ, στο σύγγραμμά του για την αρμονία, του 1906, ξεκινά από τη σκέψη ότι πολλές συγχορδίες που υπάρχουν σε ένα μουσικό έργο δεν είναι πάντοτε σημαντικές για μια αρμονική ακολουθία, αλλά είναι συχνά απλώς επεκτάσεις άλλων σημαντικότερων αρμονικών βημάτων. Σε ανώτερο επίπεδο, διέκρινε ότι σε μια σύνθεση υπάρχουν τονικότητες που εγκαθιδρύονται κανονικά, και τότε ονομάζονται αρμονικά βήματα, και άλλες που δεν εγκαθιδρύονται και στην περίπτωση αυτή χρησιμεύουν μόνο ως επεξεργασία και εμπλουτισμός άλλων αρμονικών βημάτων ή τονικοτήτων. Κάθε τέτοια βαθμίδα, στο μέτρο που έχει επαρκώς θεμελιωθεί, είναι μια κανονική τονικότητα για τη διάρκεια για την οποία ισχύει. Έτσι, η ανάλυση της τονικής μουσικής πρέπει να γίνεται σαν αυτή να βρίσκεται κάθε ξεχωριστή στιγμή σε μια και μοναδική τονικότητα.

Το σύστημα του Σένκερ έχει ως αρχή μια μελωδική αντιμετώπιση της μουσικής (αντίθετα από τον Ρήμαν). Οι συγχορδίες δημιουργούνται από τις μελωδικές κινήσεις των φωνών και η αξία κάθε συγχορδίας καθορίζεται από τη μελωδία και όχι από τη σχέση της προς το τονικό κέντρο. Στη μουσική υπάρχουν γραμμικές πορείες, που οδεύουν πάντα προς ένα στόχο. Ο Σένκερ ανήγαγε κάθε μελωδικό-θεματικό και αρμονικό υλικό σε υποκείμενες απλές σειρές φθόγγων, που υποδεικνύουν την πραγματική δομή του έργου.

Έτσι, ο Σένκερ διαφοροποιεί μεταξύ απλής συγχορδίας και *βαθμίδας*, (Stufe) στην οποία δίνει τη σημασία ενός συνόλου συγχορδιών, που καθορίζουν μια τονικότητα ή ένα αρμονικό βήμα: Η βαθμίδα είναι συνισταμένη πολλών συγχορδιών. Κάθε βαθμίδα είναι *auskomponiert*, επεξεργασμένη, και οι συγχορδίες που περιέχει δεν είναι παρά η επιμήκυνση της βαθμίδας. Στο σημείο αυτό ο Σένκερ εισήγαγε τον ψυχολογικό όρο της *αξιολόγησης*. Ο ακροατής αντιλαμβάνεται τις συγχορδίες και τις μετατροπικές μεταβάσεις σε διάφορες τονικότητες σε σχέση με τις ευρύτερες αρμονικές κινήσεις και τις ερμηνεύει είτε ως βασικές βαθμίδες είτε ως επεξεργασίες τέτοιων βαθμίδων. Η αξιολόγηση αυτή είναι το ξεκίνημα για ένα διαφορετικό τρόπο ακούσματος της μουσικής, την *ακρόαση από απόσταση*.

Η σκέψη αυτή του Σένκερ εξελίχθηκε στα επόμενα χρόνια για να συμπεριλάβει όλα τα επίπεδα μιας σύνθεσης και όχι μόνο την αρμονία, παρόλο που η αρμονία πάντα παρέμεινε στο επίκεντρο. Έτσι δημιουργήθηκε η αναλυτική τεχνική των **«στρωμάτων»**, ή της **«θεμελιακής δομής»**, που έχει εν περιλήψει ως εξής:

Τα συστατικά της μουσικής ιεραρχούνται. Δεν έχουν όλα την ίδια αξία ή σημασία. Η ιεραρχική διαφοροποίηση από τα επιμέρους μουσικά γεγονότα προς τις βαθύτερες και γενικότερες δομές είναι αυτή η οποία δίνει την συνέχεια και την ενότητα ενός μουσικού έργου. Κάθε επιμέρους στοιχείο εξετάζεται ως προς τη σχέση που έχει με την γενικότερη δομή. Το ορατό μουσικό κείμενο δεν είναι παρά η πρόσοψη, η επιφάνεια. Αυτό που έχει μεγαλύτερη σημασία είναι αυτό που συμβαίνει στη υπόβαθρο, το βάθος της μουσικής. Τα συνήθη και παραδοσιακά τονικά ή μορφολογικά φαινόμενα έχουν θέση μόνο στην πρόσοψη του μουσικού έργου. Τα τονικά έργα είναι «προβολές» στο χρόνο ενός και μοναδικού στοιχείου: Της συγχορδίας της τονικής. Η προβολή αυτή περιέχει την βασική δομή, το *Ursatz* και την επεξεργασία (επιμήκυνση) του, (*Auskomponierung, Prolongation*).[[11]](#footnote-11) Η βασική μορφή είναι μια γραμμική κάθοδος προς την τονική της συγχορδίας (μι-ρε-ντο στην ντο μείζονα), συνοδευόμενη από ένα σπασμένο μπάσο (Ι, V, I, ωτο-σολ-ντο). Για τον Σένκερ, σε κάθε τονικό κομμάτι υπάρχει η προσδοκία, με κάποιο τρόπο να ξεκινήσει και να τελειώσει με τη βεβαίωση της τονικής αρμονίας. Ένας φθόγγος της τρίφωνης συγχορδίας της τονικής (3η, 5η ή 8η) καθίσταται πρωτεύων φθόγγος (Kopfton, primary tone) και μια κατιούσα θεμελιώδης μελωδική γραμμή (*Urlinie*) μπορεί να εξιχνιαστεί με κατεύθυνση από τον πρωτεύοντα φθόγγο προς την τονική κατά τη διάρκεια ενός έργου ή ενός τμήματος έργου. Σε πολλές περιπτώσεις, αυτή η θεμελιώδης μελωδική γραμμή μπορεί να ανακλάται στο προφίλ ενός θέματος, κάτι στο οποίο ο Σένκερ έδινε πολύ μεγάλη σημασία γιατί αποδεικνύει τη φύση ενός καλά συνθεμένου θέματος.[[12]](#footnote-12)

Η μέθοδος του Σένκερ παραδέχεται την ύπαρξη ενός καθολικού σημείου εκκίνησης, ίδιου για όλα τα έργα. Η κρίσιμη ιδέα του είναι η αντίληψη του μουσικού έργου ως μιας δυναμικής διαδικασίας και όχι ως διαδοχής στιγμών ή αντιπαράθεσης μορφολογικών περιοχών, που μοιάζουν ή διαφέρουν μόνο ως προς τη θεματική ή την αρμονική συνιστώσα. Η ανάλυσή του είναι η πορεία συρρίκνωσης σε όσο το δυνατόν μικρότερο δομικό πυρήνα, δηλαδή το αντίθετο της προβολής.

Ο Σένκερ τοποθέτησε την συρρίκνωση γραφικά σε τρία στρώματα (επίπεδα Layers, *Schichten*). Το πρώτο (*Vordergrund*) περιείχε τα στοιχεία του αντιστικτικού σχεδίου που γίνονται αμέσως αντιληπτά. Αφαιρούσε από τη σύνθεση μόνο τα στολίσματα και τις επαναλήψεις των φθόγγων. Το μεσαίο στρώμα (*Mittelgrund*), που μπορούσε να αποτελείται από πολλά επίπεδα, παρουσίαζε το έργο χωρίς καμία από τις λεπτομέρειες της επιφάνειας και έτσι έφερνε κοντά δομικά στοιχεία που μπορεί να βρίσκονταν σε μεγάλες αποστάσεις μέσα στο έργο. Τα διαδοχικά στοιχεία (π.χ. διαδοχικές συγχορδίες) που εμφανίζονται σ’ ένα στρώμα ή σε ένα επίπεδο διαιρούνται σε ενότητες, κάθε μία από τις οποίες αντιστοιχεί σ’ ένα στοιχείο του βαθύτερου στρώματος ή επιπέδου. Το πίσω στρώμα, το τελευταίο πριν το *Ursatz* ήταν το *Hintergrund* και περιείχε τον πυρήνα. Σ’ αυτό, ένα μόνο σύμβολο (π.χ. μία νότα ή μια αρμονική λειτουργία κατά το σενκεριανό γράφημα) αντιπροσώπευε ένα ολόκληρο θέμα ή ένα τμήμα του έργου.

Για να παρουσιάσει και να εφαρμόσει το σύστημά του ο Σένκερ επινόησε ένα σύστημα γραφικής σημειογραφίας, όπου χρησιμοποιούσε τη γνωστή μουσική γραφή, αλλά έδινε συχνά διαφορετικές σημασίες στα σύμβολα. Κάθε επίπεδο, εκτός της «πρόσοψης», παρουσιαζόταν σε ένα πεντάγραμμο και όλα τα επίπεδα τοποθετούνταν κάθετα, ώστε να είναι δυνατή η ταυτόχρονη παρακολούθησή τους και ο προσανατολισμός του μελετητή. Η γραφική μέθοδος του Σένκερ εξελίχτηκε μέσα στο χρόνο και μέσα στις σειρές αναλύσεων που εξέδωσε. Βασιζόταν σε μουσικά σύμβολα, στα οποία όμως έδινε συχνά διαφορετικές έννοιες ή τα τροποποιούσε. Με την εξέλιξή του, το σύστημά του έγινε τόσο πλήρες, που δεν χρειαζόταν πλέον καθόλου γλωσσικός σχολιασμός.

Ο Σένκερ απορρίπτει την ιδέα της μετατροπίας και της χρήσης του χρωματικού γένους, ονομάζοντάς τις όλες επεκτάσεις της βασικής τονικής αρμονίας. Πίστευε στη δύναμη της τονικότητας και στα πρωτεία της τρίφωνης συγχορδίας. Επίσης πίστευε, ότι η δομή κάθε μουσικού έργου ήταν διατονική. Το σύστημά του σχεδιάστηκε και αναφέρεται στην τονική μουσική, αλλά μπορεί κατά τον εμπνευστή της να εφαρμοστεί σε μεγάλο βαθμό και στην ατονική, όπως και στη μουσική της Αναγέννησης. Πάντως, στην πραγματικότητα, η μέθοδος Σένκερ εφαρμόζεται καλά σε μέρος μόνο της Γερμανικής μουσικής των 18ου και 19ου αιώνων, ενώ δεν είναι τόσο αποτελεσματική σε μουσική γάλλων, ρώσων, ιταλών και άλλων συνθετών.[[13]](#footnote-13)

#### Παραλλαγές της σενκεριανής μεθόδου

Στην ίδια γραμμή σκέψης με τον Σένκερ κατευθύνεται και ο συνθέτης **Πάουλ Χίντεμιτ.[[14]](#footnote-14)** Κυρίως ασχολείται με τα αρμονικά φαινόμενα και κατατάσσει τις συγχορδίες με σειρά έντασης. Κάθε μία από τις 12 νότες της χρωματικής κλίμακας μπορεί να χρησιμεύσει ως αρμονικό κέντρο και τότε οι υπόλοιπες 11 κατατάσσονται κατά κατιούσα τάξη σε σχέση με εκείνη. Στην πορεία μιας σύνθεσης μιλάει για αρμονικό κρεσέντο και αρμονικό ντεκρεσέντο, δηλ. για αύξηση και για αποκλιμάκωση της αρμονικής έντασης. Επίσης, μιλάει για αρμονική ροή και, περαιτέρω, καθορίζει αρμονικές σχέσεις σε μια μεγαλύτερη κλίμακα, μετρώντας την πρόοδο των κεντρικών αρμονικών πυρήνων, την πρόοδο των βαθμίδων. Παρόλο που από τα γραπτά του Χίντεμιτ (οι απόψεις του περιέχονται σε ένα εγχειρίδιο διδασκαλίας αρμονίας και σύνθεσης) δεν βρίσκουμε διατυπωμένες ολοκληρωμένες τις απόψεις του, αντιλαμβανόμαστε όμως ότι, ως συνθέτης, είναι πιο ελαστικός από τον Σένκερ στη χρήση της αρμονίας και δεν διαγράφει την ύπαρξη σημαντικών αρμονικών διεργασιών, όπως οι μετατροπίες.

Παρόλο που ειρωνεύθηκε και κατέκρινε τον Σένκερ για τη μονολιθικότητα και ακαμψία των απόψεών του, ο **Σαίνμπεργκ[[15]](#footnote-15)** ακολούθησε σε πολλά τη μέθοδό του, προσαρμόζοντάς την όμως (κι εδώ είναι η σημαντικότερη διαφορά) στην εκάστοτε μουσική που είχε να αναλύσει. Εκείνο που τον ενδιέφερε δεν ήταν η αρμονική άποψη αλλά, κυρίως, η μελωδική-ρυθμική (αυτό άλλωστε ταιριάζει και με τη μουσική του). Επίσης, ο Σαίνμπεργκ μίλησε περισσότερο για τη διαδικασία δημιουργίας μουσικής από τα ελάχιστα μουσικά κύτταρα που είναι τα μοτίβα, και λιγότερο (μόνο στα παραδείγματά του) για μια διαδικασία συρρίκνωσης της μουσικής στα - υποτιθέμενα - θεμελιώδη της στοιχεία. Μίλησε λοιπόν για το μοτίβο, το οποίο είναι το ελάχιστο μουσικό κύτταρο και, από τη φύση του, χρειάζεται επανάληψη και παραλλαγή. Υπάρχει η ρυθμική, η διαστηματική, η αρμονική και η μελωδική επεξεργασία/παραλλαγή ενός μοτίβου. Από την ανάπτυξη των μοτίβων προκύπτουν τα θέματα, τα οποία εντάσσονται σε ερώτηση-απάντηση, προπορευόμενο κι ακόλουθο, φράση, περίοδο, πρόταση, τμήμα κλπ., όρους που ο Σαίνμπεργκ καθορίζει με ακρίβεια και πληρότητα, ώστε να μπορεί να τους χρησιμοποιεί με σαφήνεια και καθαρότητα.

Ένας από τους όρους που ο Σαίνμπεργκ χρησιμοποίησε μέσα στη μελωδιοκεντρική του θεώρηση, είναι και η **Liquidation (αποσύνθεση;)**, όπου μια μουσική μονάδα (μοτίβο, θέμα, φράση κλπ), χάνει σταδιακά τα χαρακτηριστικά του γνωρίσματα μέχρι που μένει ένα κατακάθι, ένα υπόλειμμα. Αυτή η διαδικασία μπορεί να γίνεται φανερή μέσα στην πορεία μιας σύνθεσης, και είναι ή μπορεί να είναι μια αναλυτική μέθοδος. Το δεύτερο συμβαίνει π.χ. στην περίφημη ανάλυση του Σαίνμπεργκ της 4ης συμφωνίας του Μπραμς, όπου από το πρώτο θέμα αφαιρούνται όλα επιμέρους χαρακτηριστικά, μέχρι που γίνεται αντιληπτό το πρωτογενές στοιχείο (element, feature όχι απαραίτητα μοτίβο) από το οποίο προέρχεται, το διάστημα της τρίτης.

Στη δεκαετία του 1920, **ο Hans Mersmann[[16]](#footnote-16),** επινόησε τον όρο *Substanzgemeinschaft* (κοινή ουσία). Ότι δηλαδή από την ίδια μουσική ιδέα (βασικό μελωδικό πυρήνα), μπορούν να προκύψουν πολλές μελωδίες, που κάνουν τα κομμάτια που τις έχουν να συγγενεύουν μεταξύ τους. Διότι πράγματι σε πολλά κομμάτια η σειρά των φθόγγων είναι ίδια ή σχεδόν ίδια. Προκύπτουν έτσι «νέες μορφές» μελωδιών, που γίνονται αντιληπτές κυρίως με το αυτί. Είναι κι αυτή μια μέθοδος συγγενής προς τον Σένκερ, αλλά λιγότερο αυστηρή, διότι δεν ανάγει ολόκληρη τη μουσική σε ένα και τον αυτό θεματικό πυρήνα.

#### Κριτική των συρρικνωτικών μεθόδων

Μια βασική αδυναμία του συστήματος του Σένκερ και των θεωριών που απορρέουν απ’ αυτό, είναι το ποιος θα αποφασίσει κατά το δυνατόν αντικειμενικά κι όχι αυθαίρετα ποιο στοιχείο είναι επουσιώδες και ποιο ουσιώδες, που ανήκει δηλ. στη δομή του έργου. Εδώ υπάρχει ο κίνδυνος του να χαθούν τα πραγματικά ουσιώδη στοιχεία της σύνθεσης, στην προσπάθεια για διαρκή συρρίκνωση. Με την αφαιρετική αυτή τεχνική, ο Σένκερ αφαιρεί από μια σύνθεση αυτά ακριβώς τα ακουστικά γεγονότα που προσλαμβάνει ο ακροατής. Γνωστή είναι η ειρωνική αντιμετώπιση της μεθόδου από με τον Σαίνμπεργκ, στο παράδειγμα της Τρίτης Συμφωνίας του Μπετόβεν. Αμφισβητήσεις εγείρονται ακόμη για το κατά πόσον πρέπει οι τρίφωνες συγχορδίες να έχουν τον πρωτεύοντα ρόλο και όχι οι συγχορδίες με τέσσερις ή πέντε νότες, γιατί οι δομικές φωνές πρέπει να είναι κατιούσες, γιατί ένα μουσικό έργο να παράγεται αποκλειστικά από ένα και μόνο τονικό σχηματισμό[[17]](#footnote-17) και άλλα επιμέρους ερωτήματα, όπως το ότι αποκλείουν από την Ursatz την υποδεσπόζουσα, που όμως είναι εξίσου ισχυρός παράγων με τη δεσπόζουσα για τον ορισμό της τονικής.[[18]](#footnote-18)

Επίσης, όλοι οι θιασώτες των μεθόδων συρρίκνωσης, βλέπουν το έργο της ανάλυσης σαν μια διαδικασία συμπύκνωσης της σύνθεσης, η οποία «λέει πολλά», (ίσως περίπου: «φλυαρεί») αλλά εννοεί λιγότερα. Αντιθέτως, η σύνθεση θα πρέπει να θεωρηθεί συμπυκνωμένο υλικό, μια αποκρυστάλλωση πολύ εκτενέστερων σκέψεων και εμπειριών του συνθέτη, μια ιδανική επιλογή ανάμεσα από πολύ περισσότερα που θα είχε να μας πει. Η επιλογή αυτή δεν πρέπει να συμπιεσθεί αλλά, αντίθετα να αποσυμπιεσθεί, να αναλυθεί, για να γίνει κατανοητή σε όλο της το βάθος. Έτσι, οι προσπάθειες να βρεθεί ο θεματικός πυρήνας, η πρωταρχική σύνθεση κλπ. μπορεί να είναι ενδιαφέρουσες ως πνευματικές ασκήσεις ή διότι σίγουρα μπορεί να αποκαλύψουν κρυμμένα στοιχεία μιας σύνθεσης, αλλά δεν μπορεί να αποτελούν πλήρη ανάλυση.

Ακόμα, οι προσπάθειες συμπυκνωτικής ανάλυσης έχουν συχνά στόχο τη δημιουργία απλών γραμμικών σχημάτων που να είναι συγκρίσιμα μεταξύ τους, για ευκολότερη ταξινόμηση, ακόμα και για στατιστικούς λόγους. Αυτό όμως δεν μπορεί να είναι ο μόνος στόχος μια μουσικολογικής ανάλυσης. Οι θεωρίες του Σένκερ διακρίνονται επίσης από ελιτισμό (αν οι άνθρωποι δεν αντιλαμβάνονται τη μουσική με τον τρόπο που εκείνος πρότεινε, τόσο το χειρότερο για τους ανθρώπους) και απορριπτική διάθεση: Μουσική που δεν ήταν συντεθειμένη με τον τρόπο που υποδείκνυε ο Σένκερ στις αναλύσεις του ήταν πρωτόγονη κι ανάξια λόγου.

Οι θεωρίες του Schenker έχουν τα τελευταία χρόνια υποχωρήσει στην Ευρώπη. Η μετάφραση όμως των έργων του στα αγγλικά προκάλεσε μια σειρά δημοσιεύσεων στην Αμερική, που προσπαθούν να συνδυάσουν τις σενκεριανές θεωρίες με δομικές-ψυχολογικές θεωρίες.[[19]](#footnote-19)

#### Θεματικός πυρήνας και Θεματική πρόοδος (Réti) Λειτουργική ανάλυση (Keller)

Ο **Ρετί**[[20]](#footnote-20) ξεκίνησε από την δισδιάστατη θεώρηση της μορφικής κατασκευής, δηλ. την μοτιβική επέκταση και την μοτιβική διαίρεση και διάκριση. Η μέθοδός του παράγει, με συρρίκνωση του θεματικού υλικού, μια σειρά   
«κυττάρων». Κάθε κύτταρο είναι το απόσταγμα της γραμμής ενός μοτίβου και αποτελείται συνήθως από ένα, δύο ή τρία διαστήματα, που παρουσιάζονται χωρίς ρυθμικές αξίες. Θεωρεί ότι η μουσική είναι μια γραμμική συνθετική διαδικασία. Ο συνθέτης δεν αρχίζει με ένα θεωρητικό σχήμα, αλλά με ένα χαρακτηριστικό στοιχείο [element - όπως στον Σαίνμπεργκ, που δεν είναι ακόμα καν μοτίβο, «πρωτεύοντα κύτταρα», συρρικνώσεις του πραγματικού υλικού σε μικρά σχήματα δύο ή τριών διαστημάτων, που σημειώνονται χωρίς ρυθμό], που εμφανίστηκε στο μυαλό του, το οποίο το αναπτύσσει με διαρκή μεταμόρφωση μέσω μεταφοράς, αντιστροφής, επανάληψης, παράφρασης, παραλλαγής κλπ. Στα ελάχιστα αυτά μουσικά κύτταρα (πρωτεύον κύτταρο, καταληκτικό μοτίβο, μοτίβο ολοκλήρωσης, φθογγική επανάληψη), που αποτελούν δυνάμει πυρήνες εκτεταμένης επεξεργασίας, είναι που ο Ρετί δίνει την πρωταρχική σημασία. Η ανάπτυξη του μοτίβου (με την έννοια της μουσικής ιδέας) είναι εξελικτική. Στην κατάλληλη στιγμή, ο συνθέτης κάνει μια σημαντική τροποποίηση στο μοτίβο, ή διαλέγει μια λεπτομέρεια του επεξεργασμένου υλικού, και αυτό γίνεται το επόμενο κέντρο ενδιαφέροντος. Το έργο λοιπόν είναι ένας μουσικός αυτοσχεδιασμός γύρω από ελάχιστα μοτίβα και το κάθε στοιχείο του είναι δυνατόν να αναχθεί επαγωγικά στις πρωταρχικές εκείνες ιδέες. Η διαδοχή μοτίβων σχηματίζει μια ομαδοποίηση σε υψηλότερο επίπεδο, το **«θεματικό σχήμα»** και αυτό το σχήμα επανέρχεται από μέρος σε μέρος ενός έργου και γίνεται ο σκελετός όλων των θεμάτων σε όλα τα μέρη. Αυτό καθορίζει τις μετατροπίες, τα στολίσματα, τις γέφυρες και, πάνω απ’ όλα, παρέχει ένα γράφημα της συνολικής αρχιτεκτονικής.

Τα πρωτεύοντα κύτταρα, που σημειώνονται χωρίς ρυθμό, αν συγκεντρωθούν, σχηματίζουν το **«θεματικό τραγούδι»**. Έτσι, ένα ολόκληρο μέρος έργου μπορεί να συρρικνωθεί στα πρωτεύοντα μοτιβικά του κύτταρα, σε μη ρυθμική μορφή, τα οποία τοποθετούνται το ένα μετά το άλλο, σχηματίζοντας μελωδική, αλλά όχι ρυθμική μορφή, και έτσι προκύπτει το *θεματικό τραγούδι*. Το αδύνατο σημείο της θεωρίας αυτής είναι ότι, όταν αφαιρεθεί το πρωταρχικά καθοριστικό στοιχείο του ρυθμού, τότε πολύ εύκολα όλα τα θέματα μοιάζουν μεταξύ τους, οδηγώντας μας να συσχετίσουμε να συσχετίσουμε σχεδόν όλες τις συνθέσεις, πράγμα που τελικά δεν οδηγεί σε ωφέλιμα συμπεράσματα. Ο Ρετί εξετάζει επίσης εκείνο που αυτός θεωρεί ως νέο είδος τονικότητας, που δεν εμφανίζεται στην επιφάνεια αλλά δημιουργείται μέσα στο αυτί, απομονώνοντας κρυφές σχέσεις μεταξύ διαφόρων σημείων της μελωδίας ή της αντιστικτικής ύφανσης. Στην καρδιά της ιδέας αυτής είναι η *κινούμενη τονική*.

Η μέθοδος της Λειτουργικής ανάλυσης του **Κέλλερ**[[21]](#footnote-21) είναι πιο πολύπλοκη. Αυτός βλέπει τη μουσική σαν μια διπλή διαδικασία. Γραμμική ανάπτυξη, ή καλλίτερα γραμμική επικοινωνία (με τον ακροατή), που όμως κυβερνάται από ένα και μόνο πρωτεύον κύτταρο, τη *βασική ιδέα*. Έτσι εισάγεται το στοιχείο της *προβολής*, όπως στον Σένκερ. Η μουσική σκέψη έχει, για τον Κέλλερ, δύο διαστάσεις. Πρόσοψη και υπόβαθρο. Αυτό που φαίνεται ως αντίθεση στην πρόσοψη, και που απευθύνεται στον ακροατή, είναι έκφραση της ίδιας ενιαίας βασικής ιδέας, που υπάρχει στο υπόβαθρο, είναι κρυφή και είναι πολύ σημαντική για τον αναλυτικό. Η πρόσοψη λειτουργεί με το νόμο της αντίθεσης και της αντιπαράθεσης, το υπόβαθρο με τον νόμο της ταυτότητας. Στη μουσική, μπορεί να ισχύει ότι κάτι είναι και δεν είναι ταυτόχρονα.

Η αποστολή του αναλυτικού είναι να ανακαλύψει ποια είναι η βασική ιδέα, από την οποία όλη η διαφορετικότητα της πρόσοψης απορρέει. Στο έργο του ιστορικά διακρίνονται τρία στάδια: η περιγραφή, η κυρίως ανάλυση και η κριτική. Ο Κέλλερ ανάγει το δεύτερο σε πεμπτουσία της μουσικής ανάλυσης και επιχειρεί να το απομονώσει από τα άλλα δύο. Η διαφορά από τον Σένκερ είναι ότι εδώ δεν έχουμε μια κοινή για όλα τα έργα νόρμα, αλλά μια μικρή ιδέα, ένα αρχικό κύτταρο, που είναι διαφορετικό για κάθε μουσικό έργο. Μετά από την ανακάλυψη της βασικής ιδέας, ο αναλυτικός πρέπει να ανακαλύψει την ενότητα και τη συνέχεια που υπάρχει στην πρόσοψη. Να εξηγήσει όχι μόνο πώς παράγεται κάθε σημείο από την αρχική ιδέα, αλλά και για ποιο λόγο εμφανίζεται με τη συγκεκριμένη μορφή στο συγκεκριμένο σημείο.

Αντίθετα από τον Ρετί, ο Κέλλερ αναγνωρίζει στη βασική ιδέα διάφορες ρυθμικές εκφάνσεις (που είναι και διάφορες παραλλαγές της), αποφεύγοντας έτσι την κριτική για ισοπέδωση του ρυθμού, που αντιμετωπίζει ο Ρετί. Πλεονέκτημα του Κέλλερ είναι ότι προσπαθούσε να αναλύει με αποκλειστικά μουσικούς όρους, και μάλιστα, όπου ήταν δυνατόν, μόνο με νότες, χωρίς καθόλου τη χρήση γλώσσας. Έκανε, μάλιστα, σε ότι αφορά τη μουσική συρρίκνωση, ένα βήμα ακόμη πιο τολμηρό από τον ύστερο Σένκερ, που εξοβέλισε τη γλώσσα και κράτησε μόνο τα γραφήματα στις αναλύσεις του: Χρησιμοποίησε μόνο ήχους και μάλιστα διοργάνωσε συναυλίες και ηχογραφήσεις με «αναλυτική παρτιτούρα».

### Μεταπολεμικές μέθοδοι ανάλυσης Γλωσσολογία-Σημειολογία, Πληροφορική-Μαθηματικά

Στα χρόνια μετά τον Β’ Παγκόσμιο πόλεμο, δύο νέες ισχυρές γραμμές σκέψης έκαναν την είσοδό τους και επέδρασαν στη μουσική ανάλυση, περισσότερο ως τρόποι προσπέλασης των μουσικών αντικειμένων, δηλ. ως μεθοδολογίες. Η γλωσσολογία και η κυβερνητική. Η πρώτη είχε μεγάλη επίδραση στις δεκαετίες του 1950 και ‘60, σε συνδυασμό με τον δομισμό και τη σημειολογία και τη γνωστική ψυχολογία. Η μουσική μπορεί σύμφωνα με αυτή την αντίληψη να θεωρηθεί ως αντιληπτική δομή, παρόμοια με τη γλώσσα (Chomsky). Η δεύτερη χαρακτηριζόταν από μια μηχανιστική θεώρηση του κόσμου (και της μουσικής) και ξεκίνησε από τη δεκαετία του 1940 (Wiener, Shannon, Weaver). Έτσι, στο δεύτερο μισό του 20ού αιώνα είναι ισχυρότατη η τάση για μαθηματικές-στατιστικές ή γλωσσολογικές αναλύσεις. Αυτές οι μέθοδοι πήραν στη δεκαετία του 1990 μεγάλη ανάπτυξη (π.χ. φυσικές μετρήσεις του ήχου). Ως εργαλεία για διάφορες διαπιστώσεις (π.χ. ακρίβεια του ήχου), οι μέθοδοι αυτές είναι χρήσιμες. Προβληματική είναι η χρήση τους, όταν με μεγάλη ευκολία συσχετίζονται τα φυσικά με τα ψυχολογικά φαινόμενα. Και ακόμα πιο προβληματική είναι η προσπάθεια να βγάλει κανείς από τις διαπιστώσεις αυτές μια αισθητική θεωρία των ψυχολογικών επιπτώσεων της μουσικής. Η λογική του ψυχικού κόσμου δεν συμπίπτει με αυτήν του φυσικού.

Και οι δύο αυτές κατευθύνσεις κάνουν ευρεία χρήση πινάκων, σχημάτων, διαγραμμάτων, συμμετριών, γραφημάτων και μάλιστα σε συσχετισμό με διάφορες μεμονωμένες παραμέτρους της μουσικής (π.χ. εξαχορδική ή συγχορδιακή δομή κλπ). Τα συστήματα αυτά φιλοδοξούν να αποδείξουν τη χρησιμότητά τους στη μουσική όλων των εποχών, είναι όμως αλήθεια ότι η γραφική-ποσοτική έποψη που ενίοτε τηρούν βρίσκει ευκολότερα εφαρμογή στη νεότερη μουσική, μετά τον Β’ Παγκόσμιο Πόλεμο ή και μετά το 1965. Η μουσική του 18ου-19ου αιώνα εξετάζεται από τους εκπροσώπους των μεθόδων αυτών με βάση τα παραδοσιακά σενκεριανά γραφήματα.

Με την εμφάνιση νέων θεωριών στην περιοχή της γλωσσολογίας και της σημαντικής, αυξήθηκε το ενδιαφέρον, να υιοθετηθούν ιεραρχικά δομικά μοντέλα και διαγράμματα ανάλογα με τη γλώσσα για την μουσική ανάλυση. Το ερώτημα για μια μουσική γραμματική όμως δεν εξετάστηκε κατά την ιστορική έννοια ενός κανονιστικού συστήματος της μουσικής σύνθεσης ή με τη ματιά στη μουσική ρητορική, αλλά συσχετίστηκε με μία γενική, γενετική γραμματική, της οποίας η ανθρωπολογική αρχή ερευνάται με τις μεθόδους της ψυχολογίας της αντίληψης και της νευροψυχολογίας.

#### Κατανεμητική ανάλυση (Ruwet)[[22]](#footnote-22)

Στη σημειωτική είναι σημαντική η σχέση μεταξύ σημείου και σημασίας (σημαίνοντος και σημαινομένου) σε μια επικοινωνιακή διδαδικασία. Αν θεωρήσουμε ότι η μουσική είναι ένα είδος ακουστών *σημαινόντων,* τότε πρέπει να υπάρχει και μια σημασία (*σημαινόμενο*) για τα σημαίνοντα αυτά (Nattiez, Ruwet). Ωστόσο η σημειωτική αντιμετώπιση δεν οδηγεί υποχρεωτικά σε μια αντιδιαστολή προς την παραδοσιακή μουσικολογία.

Ο Nicholas Ruwet προσπάθησε μεταξύ των πρώτων να χρησιμοποιήσει γλωσσικά στοιχεία και κανονισμούς πάνω στη μουσική και ανακάλυψε πλέγματα σχέσεων των δομών μέσα σε ένα μουσικό έργο (κυρίως μελωδικής φύσεως), τα οποία κατέταξε συστηματικά. Οι επαναλήψεις και η τεχνική των εκδοχών (μεταμόρφωση) είναι παραδοσιακά μέσα της μουσικής (και μάλιστα περισσότερο από τη γλώσσα, όπου η επανάληψη συνήθως εξοβελίζεται ως πλεονασμός). Τα μοτίβα (ή καλύτερα: οι διαδοχές φθόγγων ή μεμονωμένοι φθόγγοι) καθώς επίσης και οι ρυθμικοί και οι αρμονικοί παλμοί ερμηνεύονται τώρα ως «σημάδια», των οποίων η χρησιμοποίηση είναι μετρήσιμη ποσοτικά και αναλύεται ποιοτικά.

Η κατανεμητική ανάλυση του Ruwet βλέπει τη μουσική σαν ένα ρεύμα ηχούντων στοιχείων που κυβερνώνται από τους κανόνες της *κατανομής* δηλ: από τρόπους με τους οποίους τα στοιχεία συσχετίζονται μεταξύ τους, αλληλοσυμπληρώνονται ή αλληλοαποκλείονται. Σκοπός είναι να περιγραφούν αυτοί οι κανόνες κατά το δυνατόν πληρέστερα για κάθε τμήμα μουσικής σύνθεσης, έτσι ώστε να προκύψει ένα *συντακτικό* της μουσικής. Έτσι, χωρίζεται η μουσική σε μονάδες και η κάθε μια τους συγκρίνεται κάτω από αυτό το φως με όλες τις άλλες. Έτσι αποκαλύπτονται οι σχέσεις τους, πολλές από τις οποίες βέβαια δεν είναι δημιουργήματα του συνθέτη, αλλά προϋπάρχουν εκ της παραδόσεως. Με τον τρόπο αυτό αποκαλύπτονται οι ρόλοι που μπορούν να παίξουν οι μονάδες και οι συνδυασμοί και οι ομαδοποιήσεις που υπάρχουν μεταξύ τους.

Η διαφορά από τη μορφολογική ανάλυση είναι ότι εδώ δεν αναγνωρίζονται δεδομένα μορφολογικά σχήματα ή μοντέλα. Και αυτής της ανάλυσης τα αποτελέσματα μπορούν να καταγραφούν στατιστικά, αλλά και με μαθηματικές παραστάσεις, αφού μιλούμε για σχήματα ή μονάδες που προστίθενται ή συνδυάζονται η μια με την άλλη.

Ο Jean-Jacques Nattiez ανέπτυξε περισσότερο το σύστημα με το να συμπεριλάβει μέσα του και τις μικρότατες ρυθμικές ενότητες και τις μετατροπές τους, αλλά και μεγαλύτερες γραμμές ανάπτυξης (όπου τίθεται το ερώτημα, πού τίθεται ο διαχωρισμός μεταξύ των δύο).

#### Γενετική θεωρία της τονικής μουσικής

Η ιδέα της μεταφοράς στη μουσικολογία γλωσσολογικών ιεραρχικών συστημάτων και θεωρημάτων, μετατράπηκε από τον συνθέτη **Fred Lerdahl** και τον γλωσσολόγο **Ray Jackendoff** (1981-83) σε μια «γενετική θεωρία της τονικής μουσικής», στην οποία οι δομικές ενότητες (μελωδία, ρυθμός, αρμονία) θεωρούνται ανάλογα προς τα γλωσσικά συστατικά (ονοματικό και ρηματικό μέρος σαν θεμελιακή δομή) ως ο σχηματισμός μιας αφηρημένης βαθιάς δομής. Η διαίρεση σε φράσεις της μελωδίας και της αρμονίας παρουσιάζεται κατ’ αναλογίαν με τη δομή της πρότασης λόγου, ως ιεραρχικά δομημένο σύνολο. Η αρμονική ακολουθία της τονικής δυτικοευρωπαϊκής μουσικής μπορεί να περιγραφεί ως μια λεκτική πρόταση με αναλογικές σχέσεις. Εκ πρώτης όψεως, η θεωρία των Λέρνταλ και Γιάκεντοφ (1983), που έχει την πρόθεση «να καταγράψει τις μουσικές τάσεις ενός ακροατή πεπειραμένου σε ένα δεδομένο ιδίωμα», φαίνεται να είναι ένα κράμα της ψυχογλωσσολογικής και της σενκεριανής θεωρίας. Ζητεί να διαφωτίσει έναν αριθμό αντιληπτικών χαρακτηριστικών της τονικής μουσικής - την τμηματικότητα, την περιοδικότητα, τους διαφορετικούς βαθμούς σημασίας που συμφωνούν με τα συστατικά ενός μουσικού αποσπάσματος ή έργου, τη ροή της έντασης και της χαλάρωσης όσο εξελίσσεται ένα έργο - εφαρμόζοντας τέσσερις ξεχωριστές αναλυτικές περιοχές, η κάθε μία με τις δικές της μορφικές αναλυτικές αρχές ή κανόνες παραγωγής. Αυτοί οι κανόνες παραγωγής καθορίζουν ποιες αναλυτικές δομές είναι δυνατές σε κάθε ένα από τις τέσσερις αναλυτικές περιοχές στη βάση μιας δεδομένης μουσικής παρτιτούρας. Κάθε περιοχή έχει ένα σύνολο προτιμησιακών κανόνων, που επιλέγουν μεταξύ των πιθανών αναλυτικών δομών έτσι ώστε να επιτύχουν μια μοναδική «προτιμώμενη» ανάλυση μέσα σε κάθε περιοχή. Οι περιοχές της ομαδοποίησης και της μετρικής εξάγονται κυρίως από την μουσική επιφάνεια και οι προτιμησιακοί κανόνες τους αποκρυσταλλώνουν τις αρχές που εφαρμόζονται στην «ωμή» αντίληψη των άμεσων σχέσεων μεταξύ των μουσικών γεγονότων, ενώ οι άλλες δύο περιοχές, παρόλο που συνυπολογίζουν τα αποτελέσματα της μελέτης των άλλων περιοχών, αποκρυσταλλώνουν την εφαρμογή της υφολογικής και μουσικοσημαντικής γνώσης που εκδηλώνεται ως μέρος του αντιληπτικού κύκλου. Η θεωρία σκοπεύει να φανερώσει και να εξηγήσει τους κανόνες και τις διαδικασίες που υπόκεινται σε μια εμπειρία ενός ακροατή από ένα τονικό έργο.

#### Νάρμουρ - Γνώση και ανάλυση

Ο Νάρμουρ, εργαζόμενος πάνω στην ίδια ψυχογλωσσολογική κατεύθυνση, πρότεινε μια πιο συνολική θεωρία, που ξεκινάει από την ανάγκη να καταγραφεί η μουσική εμπειρία εστιάζοντας ειδικά στην αντίληψη της μελωδικής γραμμής. Η θεωρία του αρχίζει με τη λεπτομερή εξέταση των σχέσεων νότας προς νότα, τις οποίες κατηγοριοποιεί σύμφωνα με το βαθμό ομοιότητας ή διαφοράς που έχουν, και επομένως με το αν είναι αναμενόμενες ή μη αναμενόμενες. Οι δομές που περιγράφει η θεωρία του έχουν την πρόθεση χαρτογραφήσουν την μουσική επιφάνεια στη διάρκεια μιας ακουστικής εμπειρίας. Η θεωρία είναι σχεδιασμένη έτσι, ώστε να λαμβάνει υπόψη τις διαφορές αντίληψης μεταξύ ακροατών με διαφορετικές γνώσεις υφολογίας και διαφορετικές εμπειρίες. Για παράδειγμα, οι σχέσεις μεταξύ ζευγών διαδοχικών διαστημάτων ταξινομούνται ως εκπρόσωποι είτε της προόδου (αν τα διαστήματα είναι όμοια) είτε της αντιστροφής (αν είναι αντίθετα). Τα μικρά διαστήματα υποδηλώνουν συνέχεια, τα μεγαλύτερα αντιστροφή ή διαφοροποίηση. Ομοιότητα ή διαφοροποίηση μπορεί να εντοπιστεί τόσο στην περιοχή των μεγεθών των διαστημάτων όσο και στην περιοχή της κατεύθυνσης. Τα ερωτήματα ομοιότητας ή διαφορετικότητας καθορίζονται με την εφαρμογή ποσοτικών μέτρων, ώστε, π.χ. δύο διαδοχικά διαστήματα που διαφέρουν κατά μια μεγάλη τρίτη θεωρούνται διάφορα, (παρόλο που ο Νάρμουρ δείχνει πάντα μια ευαισθησία για το γενικότερο περιεχόμενο του έργου, πράγμα που μπορεί μερικώς και κατά περίπτωση να διαφοροποιήσει την εφαρμογή αυτών των ποσοτικών μέτρων). Αυτοί οι βασικοί όροι καθιστούν δυνατή μια ακριβή ταξινόμηση των διαστημάτων και των μουσικών φράσεων μέσα στο σύστημα αυτό, και αυτό αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία στηρίζεται το αναλυτικό σύστημα του Νάρμουρ. Περαιτέρω, οι ακραίες νότες κάθε μουσικής φράσης λειτουργούν σε ένα υψηλότερο ιεραρχικό επίπεδο, επιτρέποντας στη θεωρία να εξετάζει και σχέσεις μεταξύ μη γειτονικών φθόγγων και έτσι να καταρτίσει μια πολυεπίπεδη χαρτογράφηση του μουσικού συμβαίνοντος. Ο Narmour επιχειρεί να ερμηνεύσει τη δομή των μελωδικών γραμμών και τις μικροτεχνικές ή μακροτεχνικές αρχές κατασκευής τους (διπλασιασμός, αναστροφή, διαστηματική πρόοδος, περιοχική πρόοδος [registral process]), χωρίς να τις να τις συρρικνώσει σε αφαιρετικές φόρμες. Η θεωρία του των μελωδικών δομών ερευνά την μελωδική πρόοδο πάνω σε βάσεις της ψυχολογίας της αντίληψης. Τα συστήματα αυτά θέτουν με τα ίδια κριτήρια ενίοτε και ερωτήματα της πρόσληψης ή της «επαρκούς» ερμηνείας του μουσικού έργου. Κριτική αντιμετώπιση των θεωριών αυτών δεν έχει γίνει ακόμη.[[23]](#footnote-23)

Σχεδόν ταυτόχρονα με τους παραπάνω, οι Mario Baroni (1976, 1983, 1981, 1984), Johan Sundberg (1976, 1991) εφήρμοσαν συστήματα μελωδικής προόδου (σε αναφορά και προς άλλες παραμέτρους όπως ο ρυθμός, η αγωγική και η αρμονία), τα οποία μπορούσαν να εισαχθούν και να αξιοποιηθούν και στον ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Μαθηματικά θεωρήματα και μεθόδους που προσιδιάζουν προς την διερεύνηση μέσω Η/Υ διατύπωσε και ο Guerino Mazzola, (1990), που όμως παραδέχεται ότι υπάρχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ μαθηματικής και μουσικής δομής, πράγμα που θα αποτελέσει αντικείμενο ερμηνείας. Η μουσική ανάλυση λοιπόν παραμένει ερμηνεία, ακόμη και όταν αυτή οργανώνεται μέσω υπολογιστή.

#### Κατηγορική ανάλυση, Ανάλυση χαρακτηριστικών.

Πρόκειται για μεθόδους ανάλυσης που λαμβάνουν υπόψη και άλλους παράγοντες, εκτός από τη δομή της σύνθεσης, όπως π.χ. ενορχήστρωση, φωνητική γραφή, χρήση της συμφωνίας και της διαφωνίας, μέτρου και ρυθμού, υφή του μουσικού κειμένου κλπ. Είναι αναλύσεις χρήσιμες για σύγκριση και, επομένως, για υφολογικές ή στιλιστικές αναλύσεις.

Η **ανάλυση σε κατηγορίες** παραδέχεται ότι η μουσική είναι ένα πολύ πολύπλοκο φαινόμενο, και επομένως πρέπει να χωρίζεται το υλικό της σε στοιχεία. Και μάλιστα όχι σε στοιχεία που αφορούν μόνο ένα κομμάτι (φράσεις, μοτίβα κλπ), αλλά παραμέτρους, που ισχύουν γενικότερα. Αυτό που χρειάζεται ο αναλυτικός είναι μια ομάδα κατηγοριών που είναι ικανοποιητικά διακριτές. Κάθε κατηγορία ή παράμετρος, μπορεί να προσφέρει μια κλίμακα μέτρησης. Η ανάλυση σε κατηγορίες εκπροσωπείται κυρίως από τον **La Rue**.[[24]](#footnote-24) Το σύστημα του **La Rue** έχει πέντε κατηγορίες, που όμως χωρίζονται σε άλλες μικρότερες, καθώς και τρεις βαθμούς μέτρησης για κάθε μία (σύμφωνα με την αριστοτελική λογική του τρίτου μέσου). Οι κατηγορίες είναι: Ήχος, αρμονία, μελωδία, ρυθμός, ανάπτυξη. Όμως ο ήχος π.χ. χωρίζεται σε: ηχόχρώμα, δυναμική, ύφανση, η αρμονία χωρίζεται σε χρωματισμό, ένταση, η μελωδία σε έκταση, κίνηση, φόρμουλες κλπ. κ.ο.κ. Υπάρχουν και ακόμη μικρότερες υποκατηγορίες, και οι βαθμίδες μέτρησης σε κάθε μια. Έτσι, το αποτέλεσμα μιας ανάλυσης παρουσιάζεται σε μια δισδιάστατη ή και τρισδιάστατη γραφική παράσταση. Ο La Rue καθόρισε και κάποιες πληροφορίες που εξέρχονται από μια τέτοια ανάλυση και που είναι βασικές και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για συγκρίσεις με άλλα έργα.

Η **ανάλυση χαρακτηριστικών** είναι μια συγγενής προς την παραπάνω μέθοδος, που όμως ασχολείται όχι με κατηγορίες και μετρήσεις, όπου μπορούν να υπάρξουν μεταβλητά μεγέθη, αλλά με αμετάβλητα μεγέθη, όπως συγκεκριμένα διαστήματα, συγχορδίες, ρυθμικά σχήματα κ.τ.ο., στα οποία μετρούν τη συχνότητα εμφάνισης, το περιβάλλον υπό το οποίο εμφανίζονται, τι προηγείται και τι ακολουθεί κλπ. Μπορούν να υπάρξουν και συνδυασμοί αυτών των σταθερών μεγεθών, που επίσης σχηματίζουν μετρήσιμα σχήματα. Η στατιστική αυτή ανάλυση είναι πολύ χρήσιμη σε συγκρίσεις μεταξύ έργων. Κυρίαρχη είναι η αντίληψη ότι η μουσική είναι ένα σύμπαν διαφόρων χαρακτηριστικών και σημαντική παράμετρος αυτής της ανάλυσης είναι η *context sensitivity*.

#### Η Ανάλυση της πληροφορίας (Coons - Kraehenbuehl)[[25]](#footnote-25)

Βλέπει τη μουσική σαν μια γραμμική διαδικασία. Η γραμμική αυτή διαδικασία ακολουθεί συντακτικούς κανόνες, αλλά αυτοί οι κανόνες θεσπίζουν ότι είναι θεωρητικώς πιθανό οποιοδήποτε στοιχείο να ακολουθείται από οποιοδήποτε άλλο. Κάθε στοιχείο όμως διεγείρει μια προσδοκία για το τι θα ακολουθήσει. Άρα, η ανάλυση αυτή εξετάζει κατά πόσον ικανοποιείται η προσδοκία του ακροατή για το τι θα ακολουθήσει, από αυτό που πράγματι ακολουθεί. Αν αυτό που θα ακολουθήσει συμφωνεί με την προσδοκία, τότε δεν υπάρχει πληροφορία. Αν αυτό που ακολουθεί **δεν συμφωνεί με την προσδοκία, τότε υπάρχει μετάδοση πληροφορίας, η οποία καταγράφεται**. Η ποσότητα πληροφοριών που περιέχονται σε ένα μουσικό σχήμα υπολογίζεται με μια μαθηματική φόρμουλα και σχηματίζει ένα δείκτη πληροφοριών. Δύο είδη δεικτών γίνονται παραδεκτοί. Ο **δείκτης αρθρωτικότητας**, που μετρά τις συνθήκες υπό τις οποίες λειτουργούν η ενότητα και η πολλαπλότητα του έργου και αν οι αναλογίες είναι πειστικές και ενδιαφέρουσες, και ο **δείκτης ιεραρχίας**, που εξετάζει πώς η πολλαπλότητα μπορεί να διαρρυθμιστεί έτσι (ιεραρχικά), ώστε να προκύπτει η ενότητα. Άρα αυτή η μέθοδος μετράει θεμελιώδεις για τη μουσική παράγοντες, την ενότητα και την ποικιλία.

#### Set Theory

Ο όρος *set* είναι δανεισμένος από ένα κλάδο των μαθηματικών και της λογικής, γνωστό ως *set theory*, που εφαρμόζεται σε ένα σύνολο αντικειμένων που ταξινομούνται μαζί σύμφωνα με ένα δεδομένο κανόνα. Στη μουσικολογία ο όρος χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με την 12τονική μουσική, στην οποία το σύνολο των αντικειμένων, το σετ 12 φθόγγων, αποτελείται, σύμφωνα με τον κανόνα, από όλες τις τάξεις τονικού ύψους (*pitch classes*). Με βάση την προεργασία του Μ. Babbit, o Α. Forte ανέπτυξε ένα σύστημα αναλυτικής διερεύνησης συγχορδιών και ομάδων φθόγγων (κάθετα ή οριζόντια), που δεν μπορούν να περιγραφούν με τις συνήθεις μεθόδους της αρμονίας. Με τη μέθοδο της σύμπτυξης των συγχορδιών από την ευρεία στη στενή θέση (που εφαρμόζεται και στην παραδοσιακή αρμονία) και μετά από αποβολή των διπλασιασμών στην οκτάβα, δημιουργούνται τα «pitch class sets», τα οποία συγκρίνονται και κατατάσσονται μεταφερόμενα και αναγόμενα σε ένα και τον αυτό βασικό τόνο.

Ένα σετ 12 φθόγγων είναι, επομένως, μια διατεταγμένη ομάδα. Δηλαδή, κάθε τονικό ύψος έχει μία και μόνο μία τακτική θέση, που μπορεί να περιγραφεί από ένα ζεύγος αριθμών, εκ των οποίων ο πρώτος δίνει την τακτική του θέση μέσα στο σετ και ο δεύτερος τη φυσική σειρά του μέσα στη διαδοχή των 12 φθόγγων (η πρώτη νότα, το ντο είναι το 0). Μετά την αριθμητική τοποθέτηση της νότας, όλες οι διεργασίες της σύνθεσης μπορούν να εκτελούνται με διάφορους αριθμητικούς υπολογισμούς. Π.χ., η μεταφορά είναι η προσθήκη μιας σταθερής αξίας στο δεύτερο από κάθε ζεύγος αριθμών. Η αντιστροφή δημιουργείται από την αντικατάσταση του δεύτερου αριθμού κάθε ζεύγους από τον συμπληρωματικό του ως προς έναν σταθερό τρίτο αριθμό. Η αναστροφή (αντίστροφη πορεία) δημιουργείται από τον συμπληρωματικό του τακτικού αριθμού (του πρώτου) ως προς το 11 κοκ. Κάθε μια από τις προαναφερθείσες μετατροπές οδηγεί σε μια επαναδιάταξη του σετ. Η μέθοδος αυτή, που είναι σήμερα από τις επικρατέστερες για την εξέταση της μουσικής του εικοστού αιώνα, επαναδιατυπώθηκε αναλυτικότερα από τους Forte και Dunsby ως Set-Generic Analysis στο 2ο συνέδριο Μουσικής Ανάλυσης, που έγινε στο Παν/μιο Καίμπριτζ το καλοκαίρι του 1997.

### Περιγραφικές μέθοδοι

Μεγαλύτερο σεβασμό στο ίδιο το μουσικό κείμενο φαίνεται να δείχνουν οι μέθοδοι ανάλυσης που προτιμούν μια περιγραφική πορεία μέτρο προς μέτρο και φαινόμενο προς φαινόμενο της μουσικής. Που προσαρμόζουν δηλαδή τη μέθοδο προς τη μουσική που πρόκειται να αναλύσουν και όχι τη μουσική προς τη μέθοδο. Πρόκειται δηλαδή για μεθόδους που δεν ξεκινούν από δεδομένα ή προκατασκευασμένα σχήματα, που ενίοτε διαστρεβλώνουν τη μουσική, αλλά από το ίδιο το μουσικό κείμενο, το οποία γίνεται αντικείμενο επισταμένης μελέτης, χωρίς τάσεις σύντμησης, αφαίρεσης ή συρρίκνωσης, αλλά και χωρίς τη σχηματικότητα μιας καθαρά στατιστικής ή γραφικής παραμέτρου. Στη γραμμή αυτή, που ξεκινά από τον Adler, βρίσκονται ο Τόβεϋ, o Kurth και ο Θρασύβουλος Γεωργιάδης.

Ο **Guido Adler (1911),[[26]](#footnote-26)** αποδίδει ιδιαίτερο βάθος στην ανάλυση του μουσικού ύφους (στιλ), το οποίο βλέπει ταυτόχρονα από αναλυτική και από ιστορική έποψη. Τα κριτήρια που χρησιμοποιεί είναι: Ρυθμικά γνωρίσματα, τονικότητα, πολυφωνική δομή, μελοποίηση του κειμένου-γλώσσας, χειρισμός των μουσικών οργάνων, πρακτική εκτέλεσης. Τον ενδιαφέρει, μετά από κάθε ανάλυση, να διακρίνει κοινά γνωρίσματα που συνδέουν κάποιον αριθμό συνθέσεων, ώστε να τις κατατάξει σε μια κατηγορία ύφους. Τα συμπεράσματά του μετατίθενται στο ιστορικό επίπεδο, και έτσι καθίσταται δυνατή η καταγραφή της ιστορίας της μουσικής σε κατηγορίες κατεύθυνσης ύφους, μεταλλαγής του ύφους, μεταφοράς του ύφους, τομής μεταξύ υφών, ανάμειξης υφών κλπ. Ο ίδιος συνόψιζε: *«Το ύφος μιας εποχής, μιας σχολής, ενός συνθέτη, ενός έργου, δεν εμφανίζεται τυχαία, σαν το ευκαιριακό αποτέλεσμα και η έκφραση της καλλιτεχνικής βούλησης. Αντιθέτως, είναι βασισμένο σε νόμους του γίγνεσθαι, σε νόμους της ακμής και της παρακμής της οργανικής ανάπτυξης».* Οι αναλύσεις του Άντλερ γίνονται με σκοπό την κατάταξη σε ιστορικές κατηγορίες.

Τις μεθόδους του Άντλερ εφαρμόζει στην πράξη ο **Κνουτ Γέπεσεν,** στο έργο του για τον χειρισμό της διαφωνίας στη μουσική του Παλεστρίνα[[27]](#footnote-27)**.** Ξεκινά από τη διαφωνία, την οποία κάνει κύτταρο της διατριβής του, σε ένα μοναδικό υπόδειγμα απαγωγικής μεθόδου. Η τάση αυτή μπορεί να ονομαστεί εμπειρική-περιγραφική ανάλυση.

Κατά τον **Kurth[[28]](#footnote-28),** η εσωτερική ουσία της μουσικής βασίζεται στη δυναμική, την δύναμη, την κίνηση. Όχι αυτό που βλέπουμε ή ακούμε, αλλά την ενέργεια που βρίσκεται πίσω απ’ αυτό είναι η ουσία της μουσικής. Η μουσική προκαλεί στον άνθρωπο μια διαδικασία έντασης (1917), που καθορίζεται από την αρμονία και τη μελωδία. Μέσα στη μουσική ενυπάρχει ενέργεια, που πραγματώνεται μέσω της αντίληψης του ανθρώπου. Αυτή η θεωρητική αρχή δεν οδηγεί σε κατάτμηση των έργων κατά την ανάλυση. Εισάγει μια ψυχολογική θεώρηση στην εξέταση της μουσικής, επηρεασμένος από έννοιες όπως η ψυχολογία της μορφής, η «βούληση» του Σοπενχάουερ και το «ασυνείδητο» του Φρόυντ. Στο υπόβαθρο της θεωρίας του Κουρτ βρίσκεται η φαινομενολογική αρχή της μορφικής ψυχολογίας (*Gestaltpsychologie*), η οποία δέχεται ότι από τα ένα όλον που αποτελείται από μεμονωμένα γεγονότα (π.χ. τόνοι) έχει πρόσθετες ιδιότητες που υπερβαίνουν το άθροισμα των επιμέρους στοιχείων.

Η μουσική κατά τον Κουρτ είναι ένα παιγνίδι δυνάμεων. Όλα τα μουσικά φαινόμενα προκύπτουν από κινήσεις δυνάμεων. Στη μουσική δημιουργία υπάρχουν τρία επίπεδα δραστηριότητας. Η θέληση του συνθέτη, το παιγνίδι των εντάσεων και των δυνάμεων και η ακουστική εκδήλωση, στην οποία ανήκουν οι κατηγορίες της μελωδικής γραμμής, της γραμμικής αντίστιξης κλπ. Οι νότες που σχηματίζουν μια μελωδία περιέχουν κινητική ενέργεια, η μελωδία εξετάζεται σαν μια ρέουσα δύναμη. Οι νότες που απαρτίζουν μια συγχορδία περιέχουν δυναμική ενέργεια. Επομένως, η αρμονία είναι μια δυναμική (δυνάμει) ενέργεια, που εμπεριέχει μια εποικοδομητική (τονικότητα) και μια αποδομητική (χρωματικότητα) δύναμη.

Οι δυνάμεις της μουσικής είναι έκφραση των ψυχικών δυνάμεων του ανθρώπου. Ο Κουρτ αναζητεί πίσω από τα φαινόμενα της ζωής και της τέχνης μια κοινή στοιχειώδη αρχή. Η μέθοδος του Κουρτ δεν συμφωνεί με μουσική που είναι συμμετρική, ισορροπημένη, που έχει αντιστοιχία μεταξύ των μερών της. Γι’ αυτό η μουσική των κλασικών της Βιέννης σχεδόν απορρίπτεται από τον Κουρτ. Ωστόσο η μέθοδός του είναι πολύ σημαντική διότι απορρίπτει κάθε τι σχηματικό και στερεότυπο στην ανάλυση της μουσικής. Δίνει βάρος στο *γίγνεσθαι της μουσικής,* στην σύλληψη της ροής της μέσα στο χρόνο, και όχι τόσο στο ορατό της αποτέλεσμα. Τις ιδέες του Κουρτ συνέχισαν και ανέπτυξαν ο ρώσος θεωρητικός Ασάφιεφ και ο σημαντικός ρουμάνος μαέστρος Sergiu Celipidache.

Ο μαθητής του Κουρτ, ο **Lorenz** εφάρμοσε τη μέθοδο κυρίως πάνω στη μουσική του Βάγκνερ,[[29]](#footnote-29) αποβλέποντας να δημιουργήσει τον τονικό σκελετό των έργων του. Εξήγησε επίσης τις έννοιες της μικρής ρυθμικής και της μεγάλης ρυθμικής, όπου απλές μορφές (διμερείς ή τριμερείς) αποκαλύπτονται όχι μόνο στο κατώτερο μορφολογικό αλλά ολοένα και σε υψηλότερα μορφικά-αρχιτεκτονικά επίπεδα, κατά τον τύπο των δυνάμεων των μαθηματικών (*Potenzierte Formen*).

Κατά τα τέλη της μεσοπολεμικής περιόδου (1935-1944) κατέθεσε τις απόψεις του μέσω σημειωμάτων σε προγράμματα συναυλιών και άρθρων σε εγκυκλοπαίδειες και ο **Τόβεϋ.[[30]](#footnote-30)** Υποστήριξε σθεναρά την εμπειρική ανάλυση και απέρριψε τα μορφολογικά μοντέλα των αναλυτικών. Αντιτέθηκε στη μορφολογική μέθοδο και στην σχηματική ορολογία που χρησιμοποιεί. Απέρριψε και την ιδέα της οργανικής ενότητας των έργων σαν «εκ των προτέρων φαντασίες». Προτίμησε να ακολουθεί την ανάλυση μέτρο-μέτρο και τον λεκτικό σχολιασμό και περιγραφή, παρά τα σχήματα. Η μέθοδός του είναι ένα μείγμα περιγραφική γραφής και τεχνικών πληροφοριών με συχνά μουσικά παραδείγματα.

**Σημειώματα**

**Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου**

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.0

**Σημείωμα Αναφοράς**

Copyright Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών, Νικόλαος Μαλιάρας, 2015. Νικόλαος Μαλιάρας. «Μουσική Ανάλυση. Ο 20ος αιώνας». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: http://opencourses.uoa.gr/courses/MUSIC1/

**Σημείωμα Αδειοδότησης**

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».

[](file:///C:\Users\pantelis\Downloads\%5b1%5d%20http:\creativecommons.org\licenses\by-nc-sa\4.0\)

[1] http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

* που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
* που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
* που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

**Διατήρηση Σημειωμάτων**

* Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:
* το Σημείωμα Αναφοράς
* το Σημείωμα Αδειοδότησης
* τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
* το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

**Χρηματοδότηση**

* Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
* Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
* Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



1. H. Bruhn, Analyse, στο: H. Bruhn - H. Rösing (εκδ.), *Musikwissenschaft. Ein Grundkurs*, Reinbeck 1998, 498. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ι. Στραβίνσκυ, *Μουσική Ποιητική στη μορφή έξι μαθημάτων,* μτφρ. Μιχ. Γρηγορίου, Αθήνα 1980, 24-25. Πρόκειται για βιβλίο που περιέχει σειρά μαθημάτων του συνθέτη στο Πανεπιστήμιο Χάρβαρντ στα 1939-40 και πρωτοεκδόθηκε στην Αμερική το 1942 [↑](#footnote-ref-2)
3. Βλ. και ο.π. 76-78 και 94-96. [↑](#footnote-ref-3)
4. Βλ. A. Kreutzinker-Herr und H. Rösing, Entstehung des wissenschaftlichen Umgangs mit Musik, στο: H. Bruhn - H. Rösing (εκδ.), ο.π. 37κ.ε. [↑](#footnote-ref-4)
5. G. Grove, *Beethoven and His Nine Symphonies*, London 1896. [↑](#footnote-ref-5)
6. H. Kretzschmar, *Führer durch den Konzertsaal*, Leipzig 1887. [↑](#footnote-ref-6)
7. H. Leichtentritt, *Musikalische Formenlehre*, Leipzig 1911 [↑](#footnote-ref-7)
8. H. Riemann, *Über das musikalische Hören*, Leipzig 1874; *Musikalische Syntaxis*, Leipzig 1877; *Musikalische Dynamik und Agogik: Lehrbuch der musikalischen Phrasierung*, Hamburg 1884; *Katechismus der Kompositionlehre*, Leipzig 1889; *Grosse Kompositionslehre* 1-3, Berlin-Stuttgart 1902-13; *Beethovens sämtliche Klavier-Solosonaten. Ästhetische und formal-technische Analyse,* Berlin 1918-19 κ.α. [↑](#footnote-ref-8)
9. A. Schering, *Das kolorierte Orgelmadrigal des Trecento*, 1911-12. [↑](#footnote-ref-9)
10. H. Schenker, *Harmonielehre*, Berlin-Stuttgart 1906; *Kontrapunkt I*, Berlin-Stuttgart 1910; *Kontrapunkt II*, Wien 1922; *Die letzten fünf Klaviersonaten Beethovens*, Wien 1913-21; *Der Tonwille,* Wien 1921-24; *Das Meisterwerk in der Musik* München, Wien, Berlin 1925-30; *Fünf Urlinie Tafel*, Wien 1932; *Der Freie Satz*, Wien 1935, κλπ. [↑](#footnote-ref-10)
11. Prolongation (κατά Σένκερ): Η ισχύς της αυστηρής υφής στην διευρυμένη μορφή για την ελεύθερη σύνθεση. Auskomponierung (κατά Σένκερ): Η ανάπτυξη, το ξεδίπλωμα του ήχου και της αρμονίας με βοήθεια της φωνητικής γραμμής μέσα στη διέλευση του χρόνου. [↑](#footnote-ref-11)
12. Βλ. Δημ. Συκιά, *Εισαγωγικές σημειώσεις στην ανάλυση Schenker* (χειρόγραφες φωτοτυπημένες πανεπιστημιακές σημειώσεις), Αθήνα 1994. [↑](#footnote-ref-12)
13. Βλ. Συκιά, ο.π. 22-23 [↑](#footnote-ref-13)
14. Paul Hindemith, *Unterweisung im Tonsatz*, Mainz 1937. [↑](#footnote-ref-14)
15. A. Schönberg, *Models for Beginners in Composition*, Los Angeles 1942; *Style and Idea*, New York 1950. [↑](#footnote-ref-15)
16. H. Mersmann, *Musikhören*, Kassel (2) 1972. [↑](#footnote-ref-16)
17. Βλ. Συκιά, ο.π. 23 [↑](#footnote-ref-17)
18. Βλ. H. Bruhn, ο.π. 496-97 [↑](#footnote-ref-18)
19. Βλ. H. Bruhn, ο.π. [↑](#footnote-ref-19)
20. R. Réti, *The Thematic Process n Music*, New York 1951 [↑](#footnote-ref-20)
21. H. Keller, *KV 508: The Unity of Contrasting Forms and Movements*, 1956; *A Slip to Mozart’s: its Analytical Significance*, 1956-57; *Functional Analysis: its pure Application*, 1957; *Knowing Things Backwards*, 1957; *The Musical Analysis of Music*, 1957; *Wordless Analysis*, 1957; *The Home-Coming of Musical Analysis*, 1958. [↑](#footnote-ref-21)
22. N. Ruwet, *Methodes d’analyse en musicologie*, 1966; *Musicologie et linguistique*, 1967. [↑](#footnote-ref-22)
23. Για τις θεωρίες των Lerdahl-Jackendoff και Narmour βλ. αναλυτικότερα το Ian Cross, Music Analysis and Music Perception, *Music Analysis 17 (1998), 3-20.* [↑](#footnote-ref-23)
24. J. LaRue, *A System of Symbols for Formal Analysis*, 1957, 1966; *On Style Analysis*, 1962; *Fundamental Considerations in Style Analysis*, 1968-69; *Guidelines for Style Analysis*, New York 1970. [↑](#footnote-ref-24)
25. E. Coons-D. Kraehenbuehl, *Information as a Measure of Structure in Music*, 1958. [↑](#footnote-ref-25)
26. G. Adler, *Der Stil in der Musik,* Leipzig 1911; *Methode der Musikgeschichte,* Leipzig 1919. [↑](#footnote-ref-26)
27. K. Jepessen, *Der Palestrinastil und die Dissonanz*, Leipzig 1926. [↑](#footnote-ref-27)
28. E. Kurth, *Romatische Harmonik und ihre Krise in Wagners Tristan*, Berne-Leipzig 1920; *Bruckner*, Berlin 1925. [↑](#footnote-ref-28)
29. O. Lorenz, *Gedanken und Studien zur musikalischen Fromgebung in R. Wagners Ring*, Frankfurt 1922; *Die Formale Gestaltung des Vorspiels zu Tristan und Isolde*, 1922-23 [↑](#footnote-ref-29)
30. D.F. Tovey, *Essays in Musical Analysis, 1-7*, London 1935-44; *Musical Articles from the Encyclopaedia Britannica*, London 1944; *A Companion to Beethoven’s Pianoforte Sonatas*, London 1948. [↑](#footnote-ref-30)