

4 RHYTHMUSTHEORIEN

4.1 Europäische und nordamerikanische Rhythmustheorien

Rhythmustheorie ist ein Teilgebiet der Musiktheorie. Musiktheoretische Überlegungen suchen nach Wegen, die Strukturen musikalischer Gebilde angemessen zu beschreiben sowie Möglichkeiten und Grenzen der musikalischen Organisation von Klängen aufzuzeigen (Dahlhaus 1979b, S. 239). Die Geschichte der musikalischen Rhythmustheorien in Europa ist vielgestaltig. Rhythmustheorien mit universellem Geltungsanspruch stehen neben Handwerkslehren, die sich auf die Kompositionspraxis zeitlich abgrenzbarer Stilepochen beziehen; systematisierende Betrachtungen stehen neben Darstellungen der Rhythmusgestaltung einzelner Personal- und Epochenstile. Bis in die Neuzeit hinein dominierte dabei eine spekulative Einbindung des musikalischen Rhythmus in eine religiöse oder philosophische Weltanschauung und eine kosmologische Weltdeutung.¹

Die Absicht der folgenden Überlegungen ist es, die theoretischen und terminologischen Grundlagen der musikalischen Rhythmusgestaltung zu klären. Diese Klärung ist Voraussetzung für eine angemessene und in sich stimmige Beschreibung von Rhythmus in populären Musikstilen. Die Überlegungen nehmen ihren Ausgangspunkt nicht bei abstrakten Gesetzmäßigkeiten und universellen Theorien, sondern bei der Gestaltung und Erfahrung der klanglichen Strukturen.

Für eine Rhythmustheorie populärer Musik gibt es zwei Anknüpfungspunkte: Der europäischen Musiktheorie seit dem späten 18. Jahrhundert entstammen die meisten Konzepte und Begriffe, die heute das musikwissenschaftliche, musikpädagogische und praxisbezogene Reflektieren über Rhythmus in der Musik im Allgemeinen und in populärer Musik im Besonderen zwar weitgehend bestimmen, die jedoch bei genauerem Hinsehen weit weniger klar sind, als ihre unhinterfragte Verwendung nahe legt. Im

¹ Eine umfassende und detaillierte Darstellung der europäischen Rhythmustheorien liegt jenseits der Möglichkeiten dieser Studie, vgl. hierzu Seidel 1975, 1976, 1998, Apfel/Dahlhaus 1974, Henneberg 1974, London 2001.

Folgenden werden zunächst anhand der Schlüsselbegriffe Takt, Metrum, Rhythmus und Bewegung einige Ansätze aus historischen Kompositionslehren und Musiktheorien vom späten 18. bis zum frühen 20. Jahrhundert diskutiert. Sodann werden drei neuere Ansätze dargestellt, die sich ebenfalls vorwiegend auf die tonale Kunstmusik klassisch-romantischer Prägung beziehen. Fred Lerdahl und Ray Jackendoff verbinden in ihrer Generativen Theorie der tonalen Musik (Lerdahl/Jackendoff 1983) eine musiktheoretische Systematik mit einem von der generativen Grammatik Noam Chomskys inspirierten kognitiv-psychologischen Zugang. Ein differenziertes Schichtenmodell der rhythmischen Gestaltung hat Maury Yeston (1976) ausgearbeitet.² Die Theorie der Rhythmuskomponenten von Peter Petersen (1986, 1999) versucht schließlich, die mögliche Komplexität rhythmischer Strukturen in den Blick zu bekommen.

Aufgrund der zentralen Rolle der afroamerikanischen Musik innerhalb der populären Musik des 20. Jahrhunderts ist sodann eine Diskussion der Rhythmusgestaltung in afrikanischer Musik von Interesse. Sie bildet den zweiten Anknüpfungspunkt einer Rhythmustheorie populärer Musik. Afrikanische Musik wird von verschiedenen Musikethnologen mit einer eigenständigen Terminologie beschrieben; zum Teil sind diese Ansätze theoretisch reflektiert und systematisiert worden.

Sodann werden die beiden rhythmustheoretischen Anknüpfungspunkte miteinander und mit den musikpsychologischen Überlegungen aus Kapitel 3 zum Entwurf einer umfassenden Rhythmustheorie verbunden, die über den Bereich der populären Musik hinauszudeuten vermag.

Taktschlag und Takteinheit

Zentral für die neuzeitliche Rhythmusauffassung ist das Konzept des Taktes, das sowohl die musikalische Notation als auch die moderne Auffassung von Rhythmus und Metrum nachhaltig geprägt hat. Der Ausdruck Takt bezieht sich ursprünglich auf mehrere Aspekte (vgl. Dahlhaus 1979a). Zum einen ist mit Tactus (von lat. tangere: berühren) das Schlagen oder die Schlagart gemeint, die vom Musiker oder dem Ensembleleiter mit Fuß oder Händen ausgeführt wird. Bis zum frühen 18. Jahrhundert wird mit Tactus bzw. Takt vorwiegend diese der Koordination unter Musikern dienende Schlagfolge bezeichnet. Zum anderen bezieht sich Takt auf die Taktgliederung, die Gruppierung der Notenwerte in Einheiten. Die Notation in Takteinheiten verdrängte in einem langwierigen Ablösungsprozess, der sich über mehrere Jahrhunderte erstreckte, die Mensuralnotation als das be-

2 Thesen aus beiden Theorien haben auch die musikpsychologische Forschung inspiriert; entsprechende Hinweise finden sich z.B. bei Todd (1985) bezüglich Lerdahl/Jackendoff und bei Handel (1984) bezüglich Yeston.

stimmende Notations- und Organisationsprinzip der europäischen Musik. In der neueren Notationsweise werden die Stimmen untereinander mit gemeinsamen, durchgehenden Taktstrichen notiert. Durch Taktstriche wird die Orientierung innerhalb einer Stimme erleichtert und zugleich eine parallele Notation mehrerer Stimmen in Partituren ermöglicht.

Ab Mitte des 18. Jahrhunderts werden Taktschlag und Taktgruppierung zu einem gemeinsamen Prinzip, dem Taktprinzip zusammengefasst. Die Taktbezeichnung bezieht sich auf die Anzahl der Zählzeiten innerhalb einer Takteinheit. In der Regel wird der Notenwert des Grundschlags im Nenner, die Anzahl der Schläge im Zähler des Bruches geschrieben (z.B. 4/4 oder 3/4); bei ternär unterteilten Grundschlägen bezieht sich der Nenner allerdings nicht auf den Grundschlag, sondern auf die Grundschlagsunterteilungen, deren Anzahl im Zähler notiert wird (z.B. 6/8 oder 9/8). Seit dem 19. Jahrhundert versteht man unter einer Taktart ausschließlich die Gruppierung der Notenwerte unabhängig von der Schlagart. So behält z.B. ein 3/4-Takt auch dann seinen Namen, wenn er ganztaktig geschlagen wird. Tactus und Taktbezeichnungen treten auseinander.

Die Taktarten, wie sie sich in den älteren Taktbezeichnungen niedergeschlagen haben, besitzen im zeitgenössischen Verständnis einen je eigenen Charakter, der sich durch Einfühlung vermittelt. Hierzu gibt es in den Musiktheorien des späten 18. Jahrhunderts mannigfaltige Bestimmungsversuche, die etwa auf die Unterschiede zwischen 2/2-Takt und 4/4-Takten oder zwischen 9/8-Takt und 18/16-Takt hinweisen (vgl. Zenck 2001, S. 11-51). So wird zwischen einem „großen“ 4/4-Takt mit einer einzigen Betonung auf dem Taktanfang (ó o o o) und einem zusammengesetzten 4/4-Takt mit einer schwächeren Gewichtung auf dem dritten Takteil (ó o ó o) unterschieden. Zur Zeit der frühen Klassik gibt es mehr qualitativ unterschiedliche Taktarten als Taktvorzeichnungen, letztere werden oft nicht eindeutig verwendet.³ So unterscheidet Heinrich Christoph Koch in seinem *Versuch einer Anleitung zur Komposition* (1782ff) zwischen einfachen Taktarten (mit nur einer Hauptbetonung auf dem Taktanfang) und zusammengesetzten Taktarten (mit Haupt- und Nebenbetonungen), die aus zwei Takteinheiten bestehen, sowie den vermischten Taktarten, denen eine Tripelierung (Dreiteilung) zugrunde liegt (vgl. Zenck 2001, S. 325). Für die zusammengesetzten Taktarten mit Haupt- und Nebenbetonungen prägte Heinrich Bessler den Begriff des Akzentstufentaktes (Bessler 1954, S. 232ff). Claudia Zenck (2001) hat darauf hingewiesen, dass zur Zeit der Klassik nicht nur die Möglichkeit einer Differenz zwischen notierter und komponierter Taktart bestanden hat, sondern dass die daraus entstehende Doppeldeutigkeiten

3 Zwischen verschiedenen Autoren kommt es bisweilen zu Meinungsverschiedenheiten über die korrekte Taktvorzeichnung (vgl. Henneberg 1974, S. 24f). Koch (1782ff, Teil II, S. 295f) bemängelt diesbezüglich die Nachlässigkeit mancher Komponisten; vgl. auch Kirnberger (1776ff, Teil II, Abt. 1, S. 126 u. 132).

von manchen Komponisten bewusst genutzt wurden. Durch doppeldeutige Taktbezeichnungen (z.B. des 6/8-Taktes oder des C-Taktes) konnte innerhalb eines Stückes zwischen verschiedenen Taktgliederungen gewechselt werden.

Der Takt ist in der Klassik zwar eine Norm, jedoch „[...] bedarf das Taktschema“, so Gudrun Henneberg, „immer der inhaltlich-konkreten Erfüllung und Sinngebung durch die musikalischen Formungsfaktoren, unter denen der Melodik eine zentrale Bedeutung zukommt“ (Henneberg 1974, S. 264). Eine Abstraktion und Dogmatisierung des Taktschemas im Sinne eines übergreifenden metrischen Grundprinzips erfolgte erst in den Musiktheorien des 19. Jahrhunderts.

Rhythmus und Metrum im 18. und 19. Jahrhundert

In vielen um 1800 entstandenen Kompositionslehren (z.B. Kirnberger 1776ff, Koch 1782ff, Sulzer 1794) wird zwischen Rhythmus und Metrum noch nicht explizit unterschieden. Fragen der Rhythmusgestaltung werden eher am Rande im Kontext der Melodiegestaltung und der Satzlehre sowie unter dem übergeordneten Gesichtspunkt der musikalischen Geschmacksbildung behandelt. Nach Joseph Riepel (1754) orientiert sich der gute Geschmack an den Idealen der Einfachheit und Natürlichkeit, was sich in einer Vorliebe für Tanzsätze und einer gesanglich-symmetrische Melodiebildung ausdrückt. Der Blick der praktisch orientierten Musiktheoretiker ist daher in erster Linie auf die Taktgliederung und deren Regelmäßigkeiten gerichtet ist. Wie Petersen (1999, S. 93-103) an Beispielen aus Johann Matthesons *Der Vollkommene Capellmeister* (1739) und Kochs *Versuch einer Anleitung zur Komposition* (1782ff) anschaulich darstellt, werden rhythmische Unregelmäßigkeiten und Mehrdeutigkeiten selbst einfacher Melodien nur verkürzt wahrgenommen oder geradezu ignoriert und stattdessen deren vermeintliche Übereinstimmung mit den regelmäßigen, symmetrischen Satzprinzipien betont.

Der Ausdruck Metrum wird aus der antiken Verslehre entlehnt und in den Kompositionslehren vor 1800 eher selten auf Musik bezogen (vgl. Henneberg 1974, S. 21f).⁴ Bisweilen wird Metrum bereits im 18. Jahrhundert im Sinne von Taktgewicht (schwere und leichte Takteile) gebraucht. Dagegen besitzt der Ausdruck Rhythmus zur Zeit der Wiener Klassik eine weit größere Bedeutungsfülle als in den Rhythmustheorien des 19. Jahrhunderts. Dabei bleibt Rhythmus stets auf die Gliederung von Melodien bezogen. Die Rhythmuslehre gründet in einer melodischen Gliederungsleh-

4 Noch Heinrich Husmann schlägt vor, dem antiken Sprachgebrauch zu folgen und die Zeitmessung der Musik „Rhythmus“, die Zeitmessung der Sprache „Metrum“ zu nennen (Husmann 1975, S. 153).

re oder Satzlehre, die wiederum in der natürlichen Empfindung für die Gliederung einer Melodie ihren Ausgangspunkt nimmt. Nicht so sehr ein abstraktes Gliederungsschema, als vielmehr dessen stofflich-inhaltliche Konkretisierung im einzelnen Musikwerk steht in deren Zentrum.

Zwar betont Riepel (1754, S. 23) bezogen auf die Melodiebildung die Natürlichkeit symmetrischer Sätze (von 4, 8, 16, 32 Takten). Prinzipiell können durch melodische Wiederholungen jedoch auch andere Taktgruppen angenehm gemacht werden. Riepel schreibt: „Was die Wiederholung anlanget, so verhindern sie die gute Ordnung keineswegs, sondern befördern dieselbe vielmehr, ja sogar Dreier, Fünfer, Siebener und Neuner können dadurch genehm gemacht werden“ (Riepel 1754, S. 27). Zwar werden Regeln für die Fasslichkeit und Einheitlichkeit melodischer Abschnitte formuliert, diese haben aber keine normative Geltung. So wird die Unterteilung in 2er-Gruppen zwar allgemein bevorzugt, andere Unterteilungen jedoch ebenfalls akzeptiert. Abweichungen von der symmetrischen Gestaltung sind aufgrund von Korrespondenzen zwischen rhythmischen und melodischen Einheiten möglich.

Erst Johann Georg Sulzer versucht im Rahmen seiner *Allgemeinen Theorie der Schönen Künste*, eine umfassende Rhythmustheorie zu begründen (Sulzer 1794, S. 92-96). Er formuliert das moderne Verständnis des Taktmetrums, das er allerdings als „Rhythmus“ bezeichnet. Ausgangspunkt von Sulzers Überlegungen ist eine isochrone Reihe von gleichen Schlägen, die erst aufgrund der Strukturierung in 2er-, 3er- oder 4er-Einheiten durch einen Musiker oder Hörer „rhythmisch“ wird (vgl. hierzu auch Kimberger 1764ff, S. 114f). Durch regelmäßige Gewichtungen der Schläge entsteht, so Sulzer, der „einfache Rhythmus“ oder Takt. Mehrere Takte werden weiter zu Taktgruppen („zusammengesetzte Rhythmen“, „Einschnitte“ oder „Verse“) und schließlich zur größten rhythmischen Einheit, der Periode oder Strophe zusammengesetzt. Melodie und Harmonie dienen sodann der Modifikation des Rhythmus. „Je mannigfaltiger der Rhythmus – das Einheitsmoment – in Erscheinung tritt, um so höher veranschlagt Sulzer die ästhetische Qualität der Musik“ (Seidel 1998, S. 293). Die einförmige Taktbewegung, die Sulzer noch Rhythmus nennt, wird in der Musiktheorie des 19. Jahrhunderts als Metrum bezeichnet.

Seit Beginn des 19. Jahrhunderts werden metrische und rhythmische Komponenten zunehmend voneinander unterschieden und das normative Moment dem Metrum, das frei fließende Moment dem Rhythmus zugeordnet. So bezeichnet Moritz Hauptmann den konstanten zeitlichen Rahmen der Musik als Metrum und die Bewegung innerhalb dieses Rahmens als Rhythmus: „Metrum wollen wir das stetige Maass nennen, wonach die Zeitmessung geschieht. Rhythmus die Art der Bewegung in diesem Maasse“ (Hauptmann 1853, S. 223). Hauptmann leitet nach der Methode der

idealistischen Dialektik Hegels aus der kleinsten metrischen Einheit das zweiteilige und dreiteilige Metrum ab. Zugleich erhebt er Einspruch gegen die Formlosigkeit einer metrisch ungebundenen Musik. Vielmehr habe sich der Rhythmus dem Metrum zu fügen.

Das Begriffspaar Metrum und Rhythmus bezieht sich nun vielfach auf einen Satztypus, in dem sich über einförmigen Begleitstimmen eine „singende“ Melodie frei entfaltet. Über den metrischen Figuren der Taktbewegung, die für Einheit und Gesetzmäßigkeit bürgen, erhebt sich der Rhythmus der Melodie, dem die Mannigfaltigkeit und Freiheit des Ausdrucks zugeordnet wird (Seidel 1998, Sp. 294). Diese Sichtweise wird von maßgeblichen Musiktheoretikern geteilt.

Bei Hugo Riemann (1884, 1903) wird das Metrum zu einem abstrakten Prinzip, das durch den konkret erklingenden Rhythmus der thematischen Motive gefüllt wird. Dabei unterstellt er sowohl den Motiven als auch den metrischen Einheiten grundsätzlich eine Auftaktigkeit (Akzentfolge leicht – schwer). Das musikalische Grundprinzip der Auftaktigkeit überträgt Riemann auch auf größere metrische Einheiten. Auf diese Weise entsteht das normative Grundschema des achttaktigen Satzes, der symmetrisch in viertaktige Halbsätze gegliedert ist (Abb. 23).⁵

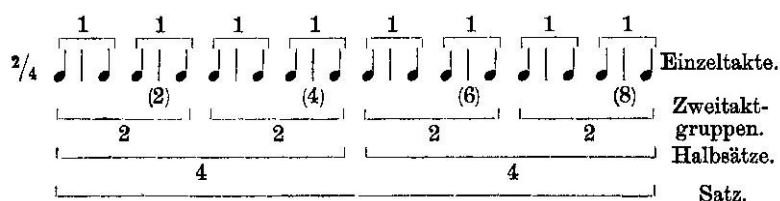


Abb. 23: Gliederung eines achttaktigen Satzes nach Riemann (aus: Riemann 1903, S. 198).

Alle Abweichungen von diesem abstrakten Schema versteht Riemann als Störungen, die auf abrupte Anfänge, Dehnungen, Verlängerungen oder Auslassungen zurückzuführen sind; auch eine Verschränkung zweier Sätze ist denkbar.

Die Riemannsche Idee des achttaktigen Satzbaus mit Aufstellung (Vordersatz) und Beantwortung (Nachsatz) kann einer Überprüfung an Werken von Haydn, Mozart und Beethoven jedoch nicht standhalten, in denen „die nur taktgebundene, ansonsten metrisch freie Gliederungsform veranschaulicht [wird], die vornehmlich die improvisatorische oder vom Entwick-

5 Seidel (1998, Sp. 302) vermutet, dass Riemann die Freiheit, die er dem Motiv einräumte, durch eine strenge Regelung des Periodenbaus (in symmetrischen Zer-Potenzen) ausgleichen wollte.

lungsprinzip beherrschten melodischen Bindungen betrifft“ (Henneberg 1974, S. 265), so in Verbindung mit liedförmiger Themenanlage und Korrespondenzmelodik. „Der regelmäßige Betonungswechsel der Takte, den die Musiktheorie am tiefsten in der menschlichen Natur verankert glaubt,“ so stellt Henneberg nüchtern fest, „ist als das am wenigsten typische Stilmerkmal der klassischen Musik anzusehen“ (Henneberg 1974, S. 268). Eine paarige Gruppierung findet sich, so Seidel, am häufigsten bei Gruppen mehrerer Takte; weniger häufig innerhalb einer Taktgruppe, wo auch Dreiergruppierungen üblich sind. Daher kommt Seidel zu dem Schluss, dass „[h]inter Riemanns Analysen [...] vielfach nicht mehr als der Gestaltungswille einer epochentypischen, aber gleichwohl subjektiven Hörkultur [steht]“ (Seidel 1998, Sp. 304).

Ungeachtet seiner rigiden Satz- und Periodenlehre betont Riemann die (wiederum auftaktige) Dynamik des Tönens als Prinzip aller rhythmischen Bildungen. Rhythmische Ereignisse artikulieren sich in Bewegungen, die durch Dynamik und Agogik gekennzeichnet sind. So leitet Riemann aus seiner Motivlehre direkt einen angemessenen mikrorhythmischen Vortragsstil ab, etwa wenn er zu „weiblichen“, d.h. unbetonten Motivendungen schreibt: „[...] dazu kommt noch die merkliche agogische Schattierung der Werte, nämlich eine gelinde Beschleunigung (wachsende Verkürzung der Werte) im Hineinlaufen in die Schwerpunktsnote, merkliche Dehnung der auf den Schwerpunkt selbst fallenden kurzen Note und abnehmende Dehnung der weiter bis zu Ende folgenden Werte“ (Riemann 1903, S. 17). Damit rückt die mikrorhythmische Gestaltung des musikalischen Vortrags ins Blickfeld der musiktheoretischen Reflexion. Zugleich zeigt Riemann ein großes Interesse an sog. Konflikt rhythmischen (Riemann 1903, S. 188-195), bei denen in Melodie und Begleitung eine unterschiedliche Unterteilung des Grundschlags vorgenommen wird (z.B. in Achteltriolen und Sechzehntel).

Eine Reihe von Rhythmustheoretikern haben sich auf die antike Versmetrik berufen und die antiken Klassifikationssysteme auf neuzeitliche Musik übertragen, so der Altphilologe Rudolph Westphal (1880), Theodor Wihmeyer (1917) sowie die amerikanischen Musikwissenschaftler Grosvenor W. Cooper und Leonard B. Meyer (1960). Wie u.a. Yeston (1976, S. 28ff) und Petersen (1986, S. 239-241) gezeigt haben, sind diese Wiederbelebungsversuche der antiken Versmetrik jedoch wenig überzeugend und der neueren Musik unangemessen. Sicherlich bestehen gewisse Verbindungen zwischen dem Rhythmus klanglicher Strukturen und dem Sprachrhythmus. Eine Übertragung von Verslehren und sprechmetrischen Klassifikationssystemen der Antike auf die Musik aus anderen historischen und kulturellen Zusammenhängen vernachlässigt jedoch grundlegende Veränderungen der neuzeitlichen Musikgeschichte. Mehrstimmige Musik spielt mit Möglich-

keiten unterschiedlicher Bewegungen in verschiedenen Stimmen, mit polyrhythmischen Konfliktbildungen und Spannungen zwischen den Stimmen, welche der Sprache und Verslehre unbekannt sind.⁶ Ein weiterer grundlegender Unterschied zwischen Musik und Sprache besteht darin, dass in der Musik unterschiedlich gewichtete Tonhöhen miteinander kombiniert werden. Die zeitlich-rhythmische Dimension lässt sich nicht aus dem musikalischen Ganzen isolieren, sondern steht in enger Beziehung mit allen anderen musikalischen Parametern, vor allem mit der Melodik und Harmonik. Ein System der tonalen Gewichtung hat die Verslehre jedoch nicht herausgebildet.

Laut Gudrun Henneberg brauchen die spekulativ-dogmatischen Musikbetrachtungen von Musiktheoretikern wie Westphal und Wiehmeyer, aber auch Hauptmann und Riemann nicht mehr

„[...] durch ihre praktische Nutzanwendung gerechtfertigt [zu] sein; vielmehr erheben historisches Bewußtsein und das Streben nach einem logischen System die Theorie zum Eigenwert. Das bringt die Gefahr der Fehldeutung aus Systemzwang sowie die der Praxisferne mit sich, des unbezogenen Eigenlebens von musikalischem Gegenstand und theoretischer Reflexion. Beiden Gefahren sind in der Tat die meisten Theoretiker erlegen“ (Henneberg 1974, S. 33).

Henneberg hat in ihren Analysen der Musik von Haydn, Mozart und Beethoven deutlich gemacht, dass nicht nur die Tondauern und deren Gewichtung, sondern alle musikalischen Parameter auf das Taktmetrum bezogen sind: die Melodik bzw. die melodischen Kerntöne, die Harmonik und die rhythmische Akzentuierung; die Instrumentierung, Phrasierung, Dynamik und Klangfarbe haben in der Musik der Wiener Klassik dagegen einen eher akzidentellen Charakter. „Die Musikbeispiele machen deutlich, daß keinem der genannten metrischen Profilationsmomente Eigenwert und absolute Geltung zukommt, vielmehr ihr Zusammenwirken, gemäß dem Formungsvermögen der einzelnen Parameter, in der Fülle und Vielgestaltigkeit möglicher Erscheinungsformen den Takt als eine lebendige, geformte musikalische Kraft bedingt“ (Henneberg 1974, S. 264). Rhythmus kann nicht darauf reduziert werden, ein vorgegebenes Taktschema auszufüllen, sondern hat im Zusammenwirken mit Melodik und Harmonik an dessen Ausformung teil, indem er bestimmte Akzente setzt. Erst aus der regelmäßigen Wiederkehr der Akzente entsteht das Taktmetrum.

Wohlgermerkt lösen sich die Komponisten des 19. Jahrhunderts in der rhythmischen Gestaltung ihrer Werke auf vielfältige Weise von den sche-

6 Schon Riemann bemerkte, dass „die mehrstimmige Musik rhythmische Komplikationen gezeitigt hat, an welche ein Grieche überhaupt garnicht denken konnte“ (Riemann 1903, S. VII).

matischen Vorgaben eines Taktmetrums.⁷ Dennoch beschränken sich viele Rhythmustheorien auf die Diskussion von metrischen Regelmäßigkeiten und deren Zustandekommen. Seidel plädiert gar dafür, den Begriff Rhythmus zugunsten von Metrum ganz aufzugeben, da alles, was nicht Metrum ist, „terminologisch schwer zu fassen [ist], weil Terminologie ihrem eigenen Wesen nach nur im Bereich des Metrischen, Begrenzten zu Hause ist“ (Seidel 1975, S. 101). Dieser Auffassung ist entschieden zu widersprechen (vgl. auch Petersen 1986, S. 235). Vielmehr gilt es, terminologische Möglichkeiten und theoretische Konzepte zu finden, welche die zahlreichen Gestaltungsweisen des musikalischen Rhythmus jenseits des Sonderfalls der metrischen Regelmäßigkeit angemessen beschreiben.

Rhythmus und psychische Bewegungsenergie

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts rücken die Musiktheoretiker zunehmend von geschlossenen rhythmisch-metrischen Theoriesystemen ab. Zum einen führt die auf Guido Adler (1911) zurückgehende Stilkunde zu differenzierteren Untersuchungen von Personal- und Zeitstilen, die sich nur schwer unter eine dogmatische Rhythmustheorie subsumieren lassen. Zum anderen beschäftigen sich die neuen theoretischen Ansätze von Ernst Kurth, Gustav Becking oder Heinrich Schenker mit der musikalischen Verlaufsgestalt, dem über die Einzelglieder hinwegströmenden Bewegungszug. „Der musikalische Verlauf“, so Hellmut Federhofer über Schenkers Ansatz, „wird als Bewegungs- und Kräftevorgang gedeutet, der die real erklingenden Töne und Klänge, die nur hörbare Zeichen eines anhaltenden organischen Dahinströmens sind, zusammenschweißt“ (Federhofer 1950, S. 3). Dieser ununterbrochene gestalthafte Vorgang wird als ein dynamisches Phänomen aufgefasst, das sich vital-psychisch kundgibt. Die neuen Ansätze sehen Rhythmus nicht mehr in erster Linie in Bezug auf das Metrum, sondern, wie der Musikpsychologe und Musiktheoretiker Ernst Kurth schreibt, als „Impuls, Schwung und Bewegung im Melodischen“ (Kurth 1917, S. 51).

Kurth hat nachdrücklich die Theorie einer psychischen Bewegungsenergie vertreten, die sich in der melodischen, rhythmischen und metrischen Bewegung äußert. Kurths Bewegungstheorie fließt in seine stilgeschichtlichen Analysen ein, die allerdings vielfach in einer eher verschleiernenden als erhellenden Sprache verfasst sind und von ihm nicht systematisch dargelegt wurden (vgl. dazu Rösler 1998). Nach Kurth liegt dem bewussten musikalischen Schaffensprozess als steuernde unbewusste Antriebskraft eine psychologische Bewegung zugrunde, die sich bei der Re-

7 Vgl. etwa die zahlreichen Hinweise und Musikbeispiele in Seidel 1998, Sp. 295, 298f.

zeption von Musik auf den Hörer überträgt. Hans-Peter Rösler schreibt hierzu:

„Das musikalische Hören - sowohl produktiv als auch rezeptiv - unterliegt nahezu überhaupt nicht den Bedingungen der sinnlichen Wahrnehmung, sondern ist in erster Linie unterbewußtes Erleben von Bewegungsdynamik, aus dem sowohl die artifizialen musikalischen Strukturen hervorgehen als auch die von der Theorie erforschten materiellen Bedingungen kompositorischen Schaffens“ (Rösler 1998, S. 2).

Kurth selbst spricht von einem unbewussten Primärstadium, das einem „Erformen einer ‚linearen‘ Gesamtvorstellung, eines geschlossenen Bewegungszusammenhangs“ (Kurth 1917, S. 15) gleicht und auf das ein Sekundärstadium der Formung und des Bewusstwerdens mit der Fixierung der Töne sowie der tonartlichen und harmonischen Strukturierung folgt.

Bei Kurth stehen Überlegungen zur melodischen und harmonischen Bewegung im Vordergrund. Der Rhythmus ist eine Erscheinungsform der melodischen Bewegungsenergie und zwar als deren unbewusste Verbindung mit dem körperlichen Schrittgefühl.

„Die im Rhythmus liegende spezifische Erscheinungsform der viel allgemeineren Grundempfindung von Bewegungsenergie beruht darin, daß hier die kinetische Empfindung auf eine bestimmte *körperliche* Bewegung projiziert ist, u. z. auf jene primitive körperliche Bewegung, die aus dem Gleichmaß des *Schritt*gefühls am spürbarsten und sinnfälligsten in uns pulsiert. Der Rhythmus stellt also erst eine Umformung der kinetischen Empfindung überhaupt zur körperlichen Bewegung des Schrittmaasses dar; mithin gleichfalls eine Art Konkretisierung einer allgemeineren, elementarerer und unterbewussten psychischen Energie-Urerscheinung, deren Beziehung und Umgestaltung zu *sinnlich* spürbarer Bewegungsempfindung [...]“ (Kurth 1917, S. 52).

Die musikalischen Akzentuierungen resultieren aus der Schwereempfindung des Schrittes, ihr Alternieren aus dem Erleben der Betonungsunterschiede des Schrittes, ihre Regelmäßigkeit aus der Symmetrie des Körpers und seiner Bewegung (Kurth 1917, S. 55f). „Rhythmus oder rhythmischer Impuls (rhythmische Energie) kann folglich als der von Körpermotorik überlagerte und durch ihre Struktur in gleichmäßige Abschnitte gegliederte melodische Bewegungszug gelten, wahrnehmbar als Schrittbewegung mit alternierender Betonungsstärke“ (Rösler 1998, S. 89). Bei der Umsetzung der psychischen Bewegungsenergie in rhythmische Strukturen lassen sich somit nach Kurth drei Stadien unterscheiden: der melodische Impuls, der rhythmische Impuls als unbewusster Projektionsvorgang des melodischen

Impulses auf die Schrittbewegung und schließlich die bewusst geformte metrisch-symmetrische Gliederung der Satzstruktur (vgl. Rösler 1998, S. 90).

Kurths Theorie zeigt erstaunliche Parallelen zu neueren musikpsychologischen Modellen, die ebenfalls von einem engen Zusammenhang zwischen Körperbewegungen und Rhythmuswahrnehmung ausgehen (vgl. Todd 1999, s. Abschnitt 3.5). Allerdings hat Kurth Musikformen, bei denen der melodische Impuls nicht im Vordergrund steht oder bei denen es schlichtweg keine Melodien gibt, nicht mitbedacht.⁸ Dennoch ist seine Konzeption prinzipiell offen für eine Übertragung auf andere musikalische Ausdrucksformen, da sich die grundlegende psychische Bewegungsenergie in verschiedenen musikalischen Bewegungen auszudrücken vermag.

Den Versuch, die musikalische Bewegung in mitvollziehende, einführende Körperbewegungen zu übersetzen, haben die beiden deutschen Musikwissenschaftler Gustav Becking und Alexander Truslit (vgl. 3.5) unternommen. Becking knüpft in *Der musikalische Rhythmus als Erkenntnisquelle* (1928) an Ideen des Sprachforschers Eduard Sievers (1924) an, der den Zusammenhang zwischen der Klangqualität der Stimme und Körperbewegungen erforschte. Becking geht davon aus, dass unter der klanglichen Oberfläche ein dynamischer rhythmischer Fluss von kontinuierlichen Auf- und Abbewegungen besteht, durch die Punkte metrischer Schwere von unterschiedlicher Gewichtung miteinander verbunden werden. Bei der Erforschung dieses rhythmischen Flusses bedient sich Becking der Methode der Begleitbewegungen, einer Form des motorischen Nachführens (vgl. Becking 1928, S. 106f). Um die metrischen Bewegungen innerhalb einer Takteinheit zu rekonstruieren, führte er mit einem kleinen Stab in der Hand aktive Begleitbewegungen des Armes aus, die er sodann graphisch notierte. Dabei versuchte er nicht zu „dirigieren“, sondern sich in den Komponisten hineinzuversetzen und sich von den Klängen leiten zu lassen. Beckings These ist nun, dass die Verteilung dieser Gewichtung von Komponist zu Komponist unterschiedlich ist. Er unterscheidet verschiedene Einstellungen zur rhythmischen Schwere, durch die sich Personalstile, nationale Haltungen und Lebensanschauungen voneinander unterscheiden. Die von ihm im Selbstversuch erstellten Kurven der metrischen Grundbewegung reflektieren, so Beckings Ansicht, den unterschiedlichen Umgang mit Schwerkraft und damit die philosophische Einstellung zu physikalischen Gegebenheiten. Becking stützt sich in seinen Komponistenkurven sowohl auf eine Kenntnis des Gesamtwerkes der Komponisten als auch auf biographische Hintergrundinformationen. Der Bezug zu konkreten musikalischen Struktu-

8 Der melodische Grundimpuls erscheint selbst bei Kurths Analysen der Musik Johann Sebastians Bachs gegenüber rhythmischen Gestaltungsmitteln überbetont, vgl. Petersen 1986, S. 236f.

ren bleibt dagegen schleierhaft. Der Erkenntnisgewinn von Beckings Einfühlungen ist daher fragwürdig (vgl. Petersen 1986, S. 235f).⁹

Der Musiktheoretiker Heinrich Schenker geht von einer ganzheitlichen, durch musikalische Bewegung charakterisierten Organisation des Tonkunstwerkes aus (Schenker 1956). Schenkers Analysen sehen Rhythmus und Metrum in Zusammenhang mit der melodisch-harmonischen Bewegung und messen sie nicht an einem abstrakten metrischen System. Die musikalische Struktur entsteht aus der Interaktion von drei Hauptschichten, die von Schenker in drei separaten Notensystemen dargestellt werden: dem Vordergrund, Mittelgrund und Hintergrund. Der Hintergrund leitet sich aus den vorhergehenden Schichten durch Reduktion der Klangereignisse auf die strukturell wichtigsten Klänge ab; umgekehrt lassen sich der Mittelgrund bzw. Vordergrund als Ausgestaltungen, Variationen oder Prolongationen des Hintergrunds bzw. Mittelgrunds verstehen. Innerhalb der drei Ebenen werden weitere Subebenen unterschieden. Ständiger Bezugspunkt des musikalischen Geschehens ist der tonale Hintergrund, die sog. Urlinie oder Urbewegung, während die rhythmisch-metrische Ausgestaltung dem Vordergrund zufällt. Vermutlich hat sich Schenker aus diesem Grund nur am Rande mit rhythmisch-metrischen Fragen beschäftigt.¹⁰

Bei Kurth und bei Schenker wird die rhythmische Gestaltung eines Musikwerks eher einem nachgeordneten Stadium des musikalischen Schaffensprozesses (Kurth) bzw. der klanglichen Oberfläche eines Musikstückes (Schenker) zugeordnet. Gerade die Untersuchung der rhythmisch-metrischen „Oberfläche“ könnte jedoch, so Allen Forte (1959, S. 20), wichtige Beiträge zu einer Stilkritik und Stilanalyse liefern, da verschiedene Komponisten hier große Gestaltungsfreiheiten besitzen. Verschiedene amerikanische Musiktheoretiker, die an die Lehren Schenkers anknüpfen, haben sich dieser Aufgabe angenommen, so Fred Lerdahl und Ray Jackendoff (1983) und Maury Yeston (1976).¹¹

9 Manfred Clynes (1987) hat die Ideen Beckings aufgegriffen und zur Theorie eines komponistenspezifischen Pulses weiterentwickelt. Allerdings stehen eindeutige empirisch Bestätigungen dieser Theorie noch aus (vgl. Repp 1989, 1990, Thompson 1989).

10 Laut Seidel ist die „musikwissenschaftliche orientierte Gestalttheorie“ in der Nachfolge von Schenker und Federhofer unfähig, eine Rhythmustheorie zu entwickeln, denn „sie sieht vom rhythmisch-metrischen Vordergrund des Werkes ab und bemüht sich, die hintergründigen melodisch-harmonischen Bewegungszüge zu entdecken, dem dieses seine Einheit verdankt“ (Seidel 1976, S. 115).

11 London (2001, S. 296) weist auf weitere Ansätze einer Rhythmustheorie in der Schenkerschen Theorietradition hin.

Gruppierung und Metrum in der Generativen Theorie tonaler Musik

Für Lerdahl und Jackendoff ist ein Musikstück eine mental konstruierte Einheit. Die Aufgabe der Musiktheorie sehen sie darin, die mental konstruierte Organisation der Musik systematisch zu erläutern und in Prinzipien und Regeln einer generativen Grammatik zu fassen, auf deren Grundlage sich neue Musik komponieren ließe.¹² Ausgangspunkt ihres einflussreichen musiktheoretischen Ansatzes sind die musikalischen Intuitionen eines Hörers, der mit einem musikalischen Idiom vertraut ist (Lerdahl/Jackendoff 1983, S. 1). Unter diesen musikalischen Intuitionen verstehen sie ein implizites Wissen, dass es dem Hörer ermöglicht, die klangliche Oberfläche der Musik (Tonhöhen und -dauern, Lautstärke, Klangfarbe usw.) in seiner Wahrnehmung kohärent zu organisieren. Die Organisationsfähigkeit beim Musikhören lässt sich, so die Annahme Lerdahls und Jackendoffs, in Regeln ausdrücken und in einem musiktheoretischen Regelwerk beschreiben, aufgrund dessen für eine klangliche Oberfläche (Input) mögliche Interpretationen der musikalischen Struktur (Output) bestimmt werden können. Ähnlich wie beim Schenkerschen Analyseansatz geht es bei diesem Regelwerk in erster Linie um eine Reduktion des Tonhöhenverlaufs eines Musikstückes auf dahinter liegende tonale Strukturen. Lerdahl und Jackendoff gehen davon aus, dass beim Hörer tatsächlich ein solcher Reduktionsprozess erfolgt. Der prinzipiell psychologische Geltungsanspruch ihrer Theorie schlägt sich allerdings nicht in den verwendeten Methoden nieder. Lerdahl und Jackendoff überprüfen ihre Thesen nicht empirisch, z.B. durch Hörexperimente, sie versuchen stattdessen, ihre Interpretationen durch musikalische Analysen sowie zahlreiche Notenbeispiele und Diagramme plausibel zu machen.

Bestimmte musikalische Strukturen, so die Autoren, werden als ornamentierende Versionen oder Elaborationen von grundlegenden Strukturen wahrgenommen. Hörer haben dabei ein intuitives Verständnis von der relativen strukturellen Wichtigkeit bestimmter Tonhöhen, denn Tonhöhenbeziehungen werden in einem hierarchischen Verhältnis zueinander wahrgenommen. Aus dieser Einsicht leiten die Autoren ihre Reduktionshypothese ab: „The listener attempts to organize all the pitch-events of a piece into a single coherent structure, such that they are heard in a hierarchy of relative

12 Außerdem stellen die Autoren Überlegungen an, welche Bestandteile ihres Regelwerks womöglich über die von ihnen behandelte tonale, homophone Musik hinaus universelle Gültigkeit besitzen und auch auf andere Idiome und Musikstile bezogen werden können. Diese Überlegungen werden von dem Musiktheoretiker David Temperley weitergeführt und auf afrikanische Musik (Temperley 2000, vgl. 4.2) bzw. die Offbeat-Phrasierung in populärer Musik (Temperley 1999, vgl. 5.5) ausgedehnt.

importance“ (Lerdahl/Jackendoff 1983, S. 106). Nach Lerdahl und Jackendoff erfolgt diese Reduktion in zwei Prozessen, der Zeitspannenreduktion („time span reduction“) und der Prolongationsreduktion („prolongation reduction“). Diese beiden Reduktionsprozesse werden ähnlich wie in der generativen Grammatik der Linguistik in Baumdiagrammen dargestellt, bei denen die Töne eines Musikstückes nach bestimmten Regeln sukzessive auf immer weniger zentrale Tonhöhen (sog. „heads“, Überschriften) reduziert werden, bis nur noch ein Tonhöhenskelett übrig bleibt.

Die beiden Reduktionsweisen stehen nun in enger Interaktion mit der rhythmisch-metrischen Organisation der Musik. Lerdahl und Jackendoff unterscheiden hierbei eine Gruppierungsstruktur, durch die Tonereignisse stufenweise zu größeren Einheiten zusammengefasst werden, und eine metrische Struktur, durch die eine regelmäßige Abfolge von schwer und leicht gewichteten Zeitpunkten vorgegeben wird. Somit besteht die generative Theorie tonaler Musik aus vier hierarchisch aufgebauten Teilbereichen, die alle in die strukturelle Beschreibung eines Stückes eingehen: der Gruppierungsstruktur, der metrischen Struktur, der Zeitspannenreduktion und der Prolongationsreduktion.

Der streng hierarchischen Formalisierung, mit der Lerdahl und Jackendoff die komplexe Struktur von tonalen Kompositionen des 18. und 19. Jahrhunderts beschreiben und auf ihre grundlegenden Strukturen reduzieren, stehen gewisse Freiheiten und Mehrdeutigkeiten gegenüber. Dies äußert sich in der Unterscheidung zwischen Wohlformtheitsregeln („wellformedness rules“) und Präferenzregeln („preference rules“).¹³ Die Wohlformtheitsregeln beschreiben alle möglichen strukturellen Interpretationsweisen einer klanglichen Oberflächenstruktur. Aufgrund von Präferenzregeln werden sodann aus den möglichen strukturellen Beschreibungen diejenigen ausgewählt, die dem Verständnis des „erfahrenen“ Hörers entsprechen. Die verschiedenen Präferenzregeln können bestimmte Interpretationen gemeinsam unterstützen oder aber in Konflikt miteinander geraten. Die Einführung von Präferenzregeln, zwischen denen ein gewisses Konfliktpotential besteht, ist eine Besonderheit der Theorie von Lerdahl und Jackendoff gegenüber klassischen, normativen Musiktheorien, aber auch gegenüber der generativen Linguistik, in der es keine Präferenzregeln gibt (Lerdahl/Jackendoff 1983, S. 307). Im Unterschied zur Sprache ist Musik „[...] not tied down to specific meanings and functions, as language is. In a sense, music is pure structure, to be ‚played with‘ within certain bounds“ (Lerdahl/Jackendoff 1983, S. 9). In der generativen Theorie tonaler Musik

13 Da bestimmte musikalische Phänomene mit den Wohlformtheitsregeln nicht erfasst werden können, wird ein weiterer Regeltyp, die sog. Transformationsregeln, benötigt, die auf der Unterscheidung in eine klangliche Oberflächenstruktur und eine Tiefenstruktur basieren und bestimmte „Verzerrungen“ der ansonsten streng hierarchisch organisierten musikalischen Struktur beschreiben.

sind somit zwar prinzipiell mehrere Beschreibungsmöglichkeiten bzw. mehrere Hörmöglichkeiten eines Musikstückes angelegt. Allerdings spielen Konflikte zwischen Präferenzregeln bei den von Lerdahl und Jackendoff durchgeführten Analysen de facto keine große Rolle. Eine Gewichtung der Regeln untereinander, durch die ihre Operationalisierung und empirische Überprüfung möglich würde, liegt jenseits der Absichten der Autoren.

Aufgrund der Gruppierungsregeln erfolgt eine hierarchische Segmentierung der Oberflächenstruktur eines Stückes in Einheiten oder Gruppen von Klangereignissen, z.B. in Motive, Phrasen und Abschnitte (Lerdahl/Jackendoff 1983, S. 37-67). Die Gruppierungsmechanismen werden mit Gesetzmäßigkeiten der psychologischen Wahrnehmung erklärt und scheinen daher vom musikalischen Idiom unabhängig zu sein. Allerdings beziehen sich die von den Autoren angeführten Wohlgeformtheitsregeln ausschließlich auf homophone Musik. Wie sich die unterschiedlichen Stimmen in polyphoner Musik in Gruppierungen aufgliedern lassen, wird dagegen nicht problematisiert. Die Präferenzregeln der Gruppierungshierarchie („grouping preference rules“, GPR) decken sich weitgehend mit den gestaltpsychologischen Prinzipien von Nähe und Ähnlichkeit (GPR 1 und 2). Auf höherer zeitlicher Ebene wirken zusätzlich die Prinzipien der Intensivierung (GPR 4), der Symmetrie (GPR 5), des Parallelismus („gemeinsames Schicksal“, GPR 6) sowie Interaktionen mit der tonalen Struktur (GPR 7). Während in der Tiefenstruktur jedes Ereignis ausschließlich einer Gruppierung zugeordnet werden kann, ist in der Oberflächenstruktur eine Überlappung zweier Gruppierungen denkbar, bei der ein Schlusselement der ersten Gruppe zum Anfangselement der zweiten Gruppe wird.

Gruppierungsstruktur und metrische Struktur können kongruent und in Phase oder aber gegeneinander phasenverschoben sein. In den Grundregeln der metrischen Struktur („metrical well-formedness rules“, MWFR, Lerdahl/Jackendoff 1983, S. 68ff) definieren Lerdahl und Jackendoff ein Metrum als hierarchische Ordnung von in mehreren Ebenen organisierten Zeitpunkten oder Schlägen (beats), die normalerweise mit Tonanfängen zusammen fallen (MWFR 1). Die Klänge eines Stückes werden diesen Schlägen zugeordnet. Schläge einer hierarchischen Ebene müssen auch auf der nächsthöheren Ebene enthalten sein (MWFR 2). Auf jeder Ebene der metrischen Hierarchie erfolgt ein regelmäßiger Wechsel zwischen starken und schwachen Schlägen. Es entsteht eine hierarchische metrische Struktur, deren regelgeleiteter Aufbau vor allem bei einer mittleren Ebene des Grundschlags gültig ist, deren Geltungsbereich jedoch bei tieferen und höheren Ebenen – berücksichtigt man die tatsächlichen Kompositionen der Musikgeschichte – abnimmt. Zwei weitere Regeln postulieren einen Abstand von zwei oder drei Schlägen zwischen gewichteten Schlägen (MWFR 3) sowie einen regelmäßigen Aufbau der Grundschlagsebene und der Taktebene in

gleich langen Gruppen (MWFR 4). Diese beiden Wohlgeformtheitsregeln sind idiomspezifisch¹⁴ und besitzen nach Temperley daher eher den Status von Präferenzregeln (vgl. Temperley 2000).

Sodann stellt sich für Lerdahl und Jackendoff die zentrale Frage, aufgrund welcher klanglicher Faktoren die Akzentuierungen entstehen, die einer metrischen Hierarchie zugrunde liegen. Hierzu formulieren sie zahlreiche Präferenzregeln („metrical preference rules“, MPR, Lerdahl/Jackendoff 1983, S. 74-96): Metrische Strukturen werden bevorzugt, bei denen starke Schläge auf Tonanfänge fallen (MPR 3), bei denen starke Schläge auf lokal betonte Töne (Lautstärke) fallen (MPR 4), bei denen starke Schläge zusammenfallen mit dem Beginn von relativ langen Tönen, anhaltend lauten Tönen, langen Phrasierungsbögen, länger anhaltenden Artikulationsmustern sowie langen Dauern der Tonhöhen oder Harmonien einer relevanten Ebene der Zeitspannenreduktion (MPR 5). Metrische Strukturen mit einem metrisch stabilen Bass (MPR 6), mit metrisch stabilen Kadenz (MPR 7) und mit Vorhalten auf starken Schlägen (MPR 8) werden bevorzugt. Außerdem erhalten nach Ansicht von Lerdahl und Jackendoff parallele Gruppierungen auch eine parallele metrische Struktur (MPR 1); starke Schläge erklingen relativ früh in einer Gruppierung (MPR 2). Schließlich werden metrische Strukturen bevorzugt, deren Konflikt mit den Zeitspannenreduktionen minimal ist (MPR 9). Temperley (2000) nennt zusätzlich eine linguistische Betonungsregel bei Vokalmusik: Starke Schläge fallen mit betonten Silben zusammen.

Die Zeitspannenreduktion („time-span reduction“) verbindet die rhythmische Struktur der Klangereignisse mit deren Tonhöhenstruktur. Sie weist den Tonhöhen eines Stückes eine Hierarchie der strukturellen Wichtigkeit hinsichtlich ihrer Position in der Gruppierungsstruktur und der metrischen Struktur zu. Tonhöhen werden im Kontext bestimmter zeitlicher Einheiten gehört. Auf einer niederen hierarchischen Ebene sind die entsprechenden Segmentierungen stark metrisch orientiert, auf einer mittleren Ebene sowohl am Metrum als auch an der Gruppierungsstruktur, auf höherer Ebene beziehen sie sich mit ihren strukturalen Anfängen und strukturalen Enden (Kadenz) auf die Gruppierungsstruktur, sodass die Bögen der tonalen Bewegung annähernd mit den Gruppierungsgrenzen zusammenfallen; hierbei können sie allerdings in Konflikt mit einer regelmäßigen metrischen Struktur geraten. Die Prolongationsreduktion erzeugt Kontinuität über Gruppierungsgrenzen hinaus. Sie bezieht sich auf die rhythmische Folge von Einatmen und Ausatmen, von Spannung und Entspannung, wie sie der Bewegung von Tonhöhenereignissen innewohnt. Die Einheiten der Zeit-

14 So verletzt etwa ein Rezitativ die MWFR 3 und 4, da irreguläre Betonungen auftreten. Eine Reihe von Musikarten verletzen die MWFR 4, z.B. der franz. Vers mesuré, der sich ausschließlich an der Textmetrik orientiert, oder Volksmusik aus Bulgarien und Mazedonien (vgl. Lerdahl/Jackendoff 1983, S. 96ff).

spannenreduktion, die sich ja stark an die Gruppierungsstruktur anlehnt, können sich mit den Prolongationseinheiten decken, müssen es jedoch nicht, da die Prolongationsgruppierungen sich über Subphrasen, Phrasen und größere Einschnitte hinweg erstrecken können.

In der Generativen Theorie tonaler Musik lebt die Unterscheidung in Rhythmus und Metrum fort. Was bislang Rhythmus genannt wurde, heißt nun allerdings Gruppierung. Der Ausdruck Rhythmus fungiert dagegen als Oberbegriff für beide Gestaltungsdimensionen sowie deren Interaktion mit der tonalen Organisation eines Stückes. Ein Vorzug des Ansatzes von Lerdahl und Jackendoff besteht darin, die metrische Struktur als Ergebnis einer Reihe unterschiedlicher phänomenaler Akzentuierungsmöglichkeiten aufzufassen. Die Formulierung von Präferenzregeln ermöglichen zwar prinzipiell die Beschreibung verschiedener Hörweisen. Tatsächlich werden durch die Regeln jedoch nur unterschiedliche idiomatische Ausprägungen, also ein gewisser kompositorischer Gestaltungsspielraum beschrieben. Die Aufzählung der entsprechenden Präferenzregeln ist zudem nicht vollständig; es fehlen so wichtige Faktoren wie die Akzentuierungsmöglichkeiten durch Klangfarbe oder durch die melodische Kontur. Generell werden nicht-hierarchische Aspekte, die ebenfalls wichtige Beiträge zur Struktur eines Musikstückes liefern, nicht behandelt, so Klangfarbe und Dynamik, aber auch manche motivisch-thematischen Prozesse. Die Einheitlichkeit und der streng hierarchische Aufbau der „wohlgeformten“ musikalischen Struktur wird durchweg betont, mögliche Mehrdeutigkeiten werden eher am Rande behandelt und der klanglichen Oberfläche zugewiesen. Dies äußert sich etwa in der Beschreibung der Synkopierung, die von Lerdahl und Jackendoff als eine Situation charakterisiert wird, „in which the global demands of metrical well-formedness conflict with and override local preferences“ (Lerdahl/Jackendoff 1983, S. 77). Demnach setzen sich nicht etwa die lokal wirksamen Akzentuierungen über metrische Regelmäßigkeiten hinweg, vielmehr verweisen in der Sichtweise der Generativen Theorie tonaler Musik umgekehrt die „globalen Erfordernisse“ einer wohlgeformten metrischen Gesamtstruktur die Synkopierung in die Schranken.

Maury Yestons Theorie der Rhythmusschichten

In seinem Buch *The Stratification of Rhythm* (1976) versucht Maury Yeston, die Eigenheiten von Rhythmus in tonaler Musik als Interaktion zwischen mehreren Rhythmusebenen oder -schichten zu beschreiben. Eine Bewegungsebene oder Rhythmusschicht besteht nach Yeston aus einer bestimmten Klasse von Ereignissen, die in regelmäßigen Abständen wiederkehren, aber auch in unregelmäßigen Abständen auftauchen können; in letzterem Falle besitzt die rhythmische Struktur einen höheren Grad an

Komplexität (Yeston 1976, S. 38). Yeston nennt folgende Ereignisklassen, die zum Entstehen einer Rhythmusschicht¹⁵ beitragen: 1. Klanganfänge („attack point“) bzw. Interonsetintervalle; 2. Klangfarbe (einheitliche Klangfarbe oder wiederkehrender Wechsel der Klangfarbe); 3. Lautstärkeänderungen; 4. Dichte der klanglichen Textur; 5. Wiederkehr bestimmter Muster (Parallelismen) (vgl. Yeston 1976, S. 39-54). Jede dieser Ereignisklassen kann bei wiederholtem Auftreten eine musikalische Bewegungsebene begründen. Weitere Komponenten sind Tonhöhenklasse, Tonhöhenfunktion, Registerlage und Tondauer. Der Rhythmus eines Musikstückes wird zunächst als Summe der Tonanfänge (attack points) verstanden und sodann durch Lautstärke-, Klangfarbe- und Dichteunterschiede sowie die Wiederholung bestimmter Muster weiter strukturiert. Yeston nennt die rhythmische Struktur, die sich aus diesen Faktoren ergibt, „uninterpretierte“ Oberflächenstruktur eines Stückes. Um zu einer „Interpretation“ oder Gliederung der Oberflächenstruktur zu gelangen, müssen hinter der Oberflächenebene eine bzw. mehrere langsamere Bewegungsebene(n) postuliert werden. Die mannigfaltigen Interaktionen zwischen diesen „Mittelgrund“-Bewegungsebenen stehen im Mittelpunkt von Yestons Überlegungen, deren Ziel es ist, vermittelnde Strukturen zu finden, welche die Oberflächenstruktur eines Stückes „interpretieren“ und zur ästhetischen Kohärenz einer Komposition beitragen: „The goal is [...] to discover intermediate structures that have a controlling and interpretative function with respect to the foreground and that contribute to the aesthetic coherence of a composition“ (Yeston 1976, S. 79).

Mit dieser reduktiven oder „interpretierenden“ Herangehensweise steht Yeston, ähnlich wie Lerdahl und Jackendoff, in der Tradition Heinrich Schenkers. Oberflächenstrukturen werden durch den Bezug auf tonale Bewegungen des tonalen Mittelgrundes und Hintergrundes auf eine harmonische „Urbewegung“ reduziert. Allerdings lässt Yeston den Mittelgrund bereits direkt „unterhalb“ der klanglichen Oberflächenstruktur beginnen. Dadurch werden seine Überlegungen auch für eine Rhythmustheorie interessant, die sich auf kürzere zeitliche Dimensionen konzentriert. Zudem zieht Yeston in Betracht, dass auch Musik, die auf Tonhöhen verzichtet, unterhalb der Oberflächenstruktur langsamere Bewegungsschichten besitzt, die aufgrund der genannten Kriterien zustande kommen: „In the analysis of relatively pitchless music, played by drum orchestras and the like, these criteria are the ones that are principally used to determine slower-moving rhythmic configurations that combine to produce a rhythmic foreground“ (Yeston 1976, S. 54).

15 Yeston verwendet alternativ zu „Rhythmusschicht“ auch die Ausdrücke „rhythmische Pattern“ oder „rhythmische Sub-Pattern“.

Auch in Yestons Rhythmustheorie steht die Begründung metrischer Strukturen im Zentrum. Ein Metrum ist für ihn jedoch kein abstrakter Rahmen, der durch die Musik gefüllt wird, sondern entsteht erst im Zusammenwirken der musikalischen Gestaltungskräfte.¹⁶ Metren setzen immer Regelmäßigkeiten von mindestens zwei musikalischen Bewegungsschichten mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten voraus: „[...] meter logically requires two levels of motion, neither of which alone can produce it [...]“ (Yeston 1976, S. 66). Die langsamere dieser Schichten rechnet Yeston bereits dem Mittelgrund zu: „[...] a meter will never appear on a single stratum, but it will arise from the interaction of two strata, one of which must always be a middleground level“ (Yeston 1976, S. 67).

Yeston überträgt nun das in der Tonhöhenorganisation gebräuchliche Konzept der Konsonanz und Dissonanz auf die Dimension der rhythmischen Gestaltung. Konsonanz definiert Yeston hier als ein Verhältnis zweier regelmäßiger Schichten, bei denen das Tempo der einen durch Multiplikation bzw. Division mit dem Tempo der zweiten Schicht entsteht: „Any of its levels is a simple multiplication or division of any other of its levels“ (Yeston 1976, S. 78). Bei Dissonanzen stehen die beiden Bewegungsebenen dagegen in einem komplexeren Verhältnis zueinander. Die einfachste Form der metrischen Dissonanz¹⁷ ist die Hemiolenbildung (zwei Zeitdauern gegen drei Zeitdauern; der griechische Ausdruck „hemiolion“ bedeutet wörtlich „anderthalb“). Die beiden Mittelgrund-Rhythmen mit den Interonsetintervallen $2 : 2 : 2$ und $3 : 3$ führen zu einem resultierenden Rhythmus mit der Oberflächenstruktur $2 : 1 : 1 : 2$ (Abb. 24).¹⁸

Yeston stellt in seiner Studie zahlreiche Möglichkeiten der Interaktion von Rhythmusschichten vor (Yeston 1976, S. 121-147). Dabei bezieht er den resultierenden Oberflächenrhythmus jeweils auf zwei oder mehrere Bewegungsschichten. Systematisch erfasst er alle möglichen Dissonanzen,

16 Yeston unterscheidet zwischen Rhythmustheorien, die Akzente der tonalen Struktur aufgrund eines vorgegebenen abstrakten metrischen Rahmens begründen (rhythm-to-pitch-Ansatz), und Theorien, die umgekehrt die metrische Struktur aus der tonalen Struktur herleiten (pitch-to-rhythm-Ansatz) (vgl. Yeston 1976, S. 4f). Beide Vorgehensweisen sind nach Yeston einseitig, eine Verknüpfung der beiden Methoden unproduktiv, da zirkelschlüssig. Er versucht diesem Zirkelschluss zu entgehen, indem er eine Position sucht, die zwischen den beiden Herangehensweisen vermittelt.

17 Yeston spricht von „rhythmischer“ Konsonanz und Dissonanz; der Ausdruck „metrische“ Konsonanz und Dissonanz erscheint mir allerdings treffender, da es sich bei der Interaktion zweier regelmäßiger Rhythmusschichten um metrische Phänomene handelt (vgl. Krebs 1987).

18 Krebs' Behauptung, die metrische Dissonanz bedürfe einer dritten, vermittelnden Schicht (Krebs 1987, S. 103), erscheint mir nicht stichhaltig - auch wenn in der Regel tatsächlich ein solcher gemeinsamer Nenner vorhanden ist, so der Achtelpuls im Notenbeispiel. Denkbar sind jedoch auch irrationale Verhältnisse, z.B. 7 über 11, die sich nur schwer auf einen schnellen Puls reduzieren lassen; Yeston (1976, S. 122ff) nennt hierfür zahlreiche Beispiele.



Abb. 24: Die beiden Mittelgrundsschichten einer Hemiola, darunter die resultierende Oberflächenschicht.

die aus der Überlagerung von Bewegungsschichten unterschiedlichen Tempos herrühren und weist auf einige Besonderheiten und Regelmäßigkeiten dieser Strukturen hin.

Aufgrund des Konzeptes der rhythmischen bzw. metrischen Dissonanz kommt Yeston zu einer Bewertung des Phänomens der Synkopierung, die sich von der Einschätzung Lerdahl und Jackendoffs (vgl. oben) grundsätzlich unterscheidet. Eine Synkope ist demnach nicht etwa als Betonung der schwachen Zählzeit eines zuvor vorgegebenen abstrakten Metrums zu verstehen, vielmehr liegt der Synkopierung eine Dissonanz zweier Rhythmus-schichten zugrunde, bei der zunächst unentschieden bleibt, welche Schicht die grundlegende metrische Struktur beinhaltet. „When a situation arises in which either of the constituent levels of motion creating the dissonance may easily be the principal metric indicator, the result is syncopation“ (Yeston 1976, S. 108f). Geht man von unterschiedlichen tonalen Bewegungsschichten aus, so hat die Synkope ihre Ursache „[...] in the structure of conflicting rates of motion, and in tonal music these rates may have as their ultimate sources the individual pitch strata that are created by the variegated functions of pitches“ (Yeston 1976, S. 112).¹⁹

Synkopierungen können, so Yeston weiter, auch durch eine Verschiebung („displacement“) einer metrischen Schicht gegenüber einer zweiten, konsonanten Schicht erfolgen. Werden zum Beispiel regelmäßig Auftakte („upbeats“) betont, so erscheint das Stück „[...] to be just a little ahead of itself, since the recurrences of upbeats will always happen immediately before the recurrences of more essential accentual points that are usually determined by significant, middleground pitch events“ (Yeston 1976, S. 114). Neben die Möglichkeit von metrischen Dissonanzen, die durch unter-

19 Zu einem ähnlichen Schluss gelangt auch Gudrun Henneberg. Bei der Synkope, so Henneberg, „geraten nicht abstraktes Metrum und konkrete musikalischen Ausfüllung miteinander in Widerspruch, sondern die verschiedenen musikalischen Profilationsmittel, die nicht zusammen, sondern gegeneinander wirken. Häufig [...] bilden melodische und harmonische Akzentuierung den taktmetrischen Bezugspunkt, gegen den die rhythmisch-dynamische Betonung verschoben ist“ (Henneberg 1974, S. 264).

schiedliche Bewegungsgeschwindigkeiten entstehen, tritt demnach eine metrische Spannung durch Phasenverschiebung, die von Yeston als Auftakt-Schema („upbeat scheme“) und als „consonant but displaced level of motion“ (Yeston 1976, S. 114) bezeichnet wird.²⁰

Außerdem erwähnt Yeston die dissonanten Strukturen zweier Rhythmusschichten, bei denen eine oder mehrere Bewegungsebenen übersprungen werden. Er fügt zwei Beispiele aus der lateinamerikanischen Musik an: die Habanera-Grundfigur (tresillo, ♩ ♩ ♩) und den brasilianischen Bossa Nova-Rhythmus, den er als „Samba“ bezeichnet (vgl. Yeston 1976, S. 141f). In beiden Fällen liegt eine Dissonanz zwischen regelmäßigen 3er und 8er-Einheiten vor, wobei die Ebene des 4er-Einheiten übersprungen und zugleich der 3er-Ebene in zyklisch wiederkehrenden Abständen „gestutzt“ („truncated“) wird. In Abbildung 25 werden die Rhythmusschichten in Zahlen notiert, wobei jede Zahl für die Länge der Zeiteinheit zwischen zwei Tonanfängen steht.

| | | | | | | | | | |
|-----------|----|---|-----|---|-----|---|-----|---|------|
| Habanera: | a) | 8 | --- | 8 | --- | 8 | --- | 8 | --- |
| | b) | 3 | --- | 3 | --- | 3 | --- | 3 | --- |
| | | | | 3 | --- | 3 | --- | 3 | --- |
| | c) | 3 | --- | 3 | --- | 2 | --- | 3 | --- |
| | | | | 3 | --- | 2 | --- | 3 | --- |
| | | | | | | 2 | --- | 3 | --- |
| | | | | | | | | 2 | --- |
| | | | | | | | | | usw. |
| | | | | | | | | | |
| „Samba“: | a) | 8 | --- | 8 | --- | 8 | --- | 8 | --- |
| | b) | 3 | --- | 3 | --- | 3 | --- | 3 | --- |
| | c) | 2 | --- | 3 | --- | 3 | --- | 3 | --- |
| | | | | 2 | --- | 2 | --- | 3 | --- |
| | | | | | | 3 | --- | 3 | --- |
| | | | | | | | | 2 | --- |
| | | | | | | | | | usw. |

Abb. 25: Zwei Beispiele für unterbrochene metrische Dissonanzen; dabei ist jeweils a) die langsamere, b) die schnellere, „gestutzte“ Rhythmusschicht und c) die resultierende Oberflächenstruktur (nach Yeston 1976, S. 141f).

Yeston wendet sich dagegen, diese Rhythmen aufgrund der Verkürzung bzw. Verlängerung als „additive“ Rhythmen, die aus dem unregelmäßigen Zusammenfügen von 2er- und 3er-Einheiten entstehen, zu verstehen „[...] because, in spite of the fact that the structure is truncated, it still is the re-

20 Für Harald Krebs (1987) stellt diese Phasenverschiebung einen zweiten Typ der metrischen Dissonanz dar. Karol Hławiczka nennt die Hemiole „rhythmische Verwechslung“, die Phasenverschiebung „rhythmische Verschiebung“. „Beide erzeugen einen rhythmischen Gegenschlag, in dem die verschiedenen Momente der rhythmischen und metrischen Profilation auseinanderfallen und dadurch ein leicht erkennbarer rhythmisch-metrischer Widerspruch entsteht“ (Hławiczka 1971, S. 394).

sult of two different regular rates of motion“ (Yeston 1976, S. 141).²¹ Bei rhythmisch-metrischen Dissonanzen ist es somit nicht erforderlich, dass sich beide Bewegungsebenen streng periodisch wiederholen. Vielmehr kann die periodische Bewegung einer Ebene auch kurz unterbrochen und dann neu gestartet werden.²²

Yeston ist vor allem an einer Interpretation des Rhythmus von tonalen Strukturen in klassischer europäischer Musik interessiert. Er weist jedoch in einer Fußnote auf die Möglichkeit hin, dass die Überlegungen zur Interaktion verschiedener rhythmisch-metrischer Schichten auch bei der Analyse anderer Musikarten fruchtbar sein könnten, in denen keine vergleichbaren tonalen Strukturen, sondern andere Organisationsprinzipien vorherrschen: „The rhythmic practices of sub-Saharan African drum orchestras and Balinese and Javanese orchestras also depend to a great extent upon the mutual opposition of different levels of regular motion“ (Yeston 1976, S. 148, Anm. 1). Das Modell der Rhythmusschichten mit ihren konsonanten, dissonanten, gegeneinander phasenverschobenen oder zyklisch unterbrochenen („gestutzten“) Schichten ließe sich demnach von der Grundkonzeption einer tonal-harmonisch geprägten Tiefenstruktur lösen und für andere Musikbereiche fruchtbar machen.

Peter Petersens Theorie der Rhythmuskomponenten

Während sich die meisten Rhythmustheorien hauptsächlich mit der Frage der regelmäßigen, metrischen Organisation des Klanggeschehens befassen, vollzieht der Hamburger Musikwissenschaftler Peter Petersen eine Abkehr von dieser eingegengten Fragestellung. Petersen ist davon überzeugt,

„[...] daß der Rhythmik der Vorrang gegenüber der Metrik gebührt. Durch die Rhythmik hindurch kann der Blick auf das Metrum fallen, nicht umgekehrt. Mittels rhythmischer Gestaltung wird auch der Takt konstituiert, und zwar im Zusammenwirken der verschiedensten Komponenten. [...] Dabei behält es der Komponist in der Hand, bis zu welchem Grade an Deutlichkeit der Takt zur Wirkung gelangen wird. Auch bleibt es der rhythmischen Gestaltung vorbehalten, in welchen Phasen eines Stückes eher freie rhythmische Prozesse oder eher met-

21 Dies deckt sich mit der Einschätzung, dass sich viele Metren in der Musik des Balkan und der Türkei aufgrund der Verlängerung eines Schlages aus einem regelmäßigen Metrum entwickelt haben, z.B. 2 + 2 + 2 + 3 aus 2 + 2 + 2 + 2 (vgl. Hoerburger 1966, S. 39f, Reinhard 1980, S. 271, s. auch Abschnitt 6.3).

22 Denkbar wäre außerdem, dass eine Ebene nicht regelmäßig verkürzt, sondern regelmäßig verlängert wird. In diesem Sinne ließe sich die „Samba“-Rhythmik (Abb. 25, unten) auch als Folge von 3 + 3 + 4 + 3 + 3 Einheiten verstehen. Die Möglichkeit eines alternierenden Wechsels zwischen einer Verlängerung und Verkürzung wird anhand des Stückes „Birds of Fire“ (1973) des Mahavishnu Orchestra in Abschnitt 6.3 dargestellt.

risch intendierte Abläufe bestimmend sind. Dieses Wechselspiel, das auch eines zwischen Komplexität und Simplexität ist, zu beschreiben und in greifbare Daten zu übertragen (Wertigkeitsreihe), scheint mir die Methode des ‚Rhythmischen Diagramms‘ geeignet zu sein“ (Petersen 1986, S. 244).

Petersen unterscheidet demnach zwischen verschiedenen Graden der Deutlichkeit eines Metrums, zwischen „rhythmisch freien“ und „metrisch intendierten“ Prozessen, die miteinander in einem Wechselspiel stehen, sowie hieraus resultierend zwischen unterschiedlichen Graden an Einfachheit und Komplexität. Sein Ziel ist es, die Rhythmusgestaltung in ihrer Vielfalt als grundlegend für den zeitlichen Charakter eines Musikwerkes zu beschreiben. Petersen ist somit weniger an der Aufdeckung einer regelmäßigen, metrischen Gestaltung hinter der rhythmischen Oberfläche oder an tonalharmonischen Tiefenstrukturen und Urbewegungen interessiert, sondern vielmehr an der Beschreibung von komplexen, unregelmäßigen Faktoren. Denn für Kunst ist „der Wechsel von dicht und locker Gefügtem, von komplexen und simplexen Ereignisfolgen unerlässlich, um Eintönigkeit auf welchem Niveau auch immer zu vermeiden“ (Petersen 1986, S. 224). Laut Petersen ist „für musikalische Strukturen die Gleichzeitigkeit von Verschiedenem signifikant [...]. Bezogen auf die Rhythmik eines Klangstückes bedeutet dies, daß sie verschiedene Rhythmen (darunter den Sonderfall des periodischen Metrums) in sich birgt, die miteinander konvergieren oder gegeneinander divergieren können“ (Petersen 1999, S. 110).

Petersen fasst unter dem Begriff Rhythmus alle „musikalische[n] Formprinzipien kleiner Dimension“ (Petersen 1999, S. 84). In einer Korrespondenz der Konzepte Rhythmus und Form, die für unterschiedliche zeitliche Dimensionen der musikalischen Temporalverfassung stehen, sieht Petersen die Chance, „die rhythmische Analyse um alle jene Aspekte zu bereichern, die bei der Formanalyse selbstverständlich sind. Vor allem der Gesichtspunkt der Überlagerung von Prozessen in der Gleichzeitigkeit [...] kann als Analyseansatz nutzbar gemacht werden“ (Petersen 1999, S. 84).

Den älteren Rhythmustheorien wirft Petersen eine vereinfachende Rhythmusvorstellung vor. Den Grund hierfür sieht er einerseits im Notationsproblem, andererseits in der Orientierung an der antiken Verslehre, der eine komplexere Vorstellung des Klanggeschehens naturgemäß fern liegt. Tatsächlich ist Rhythmus aufgrund der zahlreichen beteiligten und gleichzeitig wirksamen Komponenten (Gestaltqualitäten einer Melodie, Artikulation und Dynamik, Motive und Phrasen sowie übergeordnete metrische Muster) ein höchst komplexes Phänomen. „Bei der klanglichen Differenzierung durch Tonhöhen sowie alle anderen Komponenten beginnt recht eigentlich die musikalische Rhythmik“ (Petersen 1999, S. 86).

Seinen zukunftsweisenden Ansatz hat Petersen in zahlreichen Analysen konkretisiert, in denen er auf die von ihm entwickelte Methode des Rhythmusdiagramms (Petersen 1986) bzw. der Rhythmuspartitur (Petersen 1999) zurückgreift. Hierbei nutzt er die Möglichkeiten der Partitur, mehrere Rhythmuskomponenten untereinander zu notieren und so zeitlich aufeinander zu beziehen; dabei beschränkt er sich auf pulsgebundene Musik. Ausgehend vom jeweiligen Notentext und seinem Verständnis des betreffenden Kompositionsstils identifiziert er die folgenden Rhythmuskomponenten: Toneinsätze, Tonhöhenwechsel im Gegensatz zu Tonhöhenwiederholungen, Tonlängenakzente (längere Töne sind akzentuiert), Kamm- und Kiel-töne der melodischen Kontur, Phrasierungsbögen, Beginn von Phrasen und Periodisierungen sowie harmonische Wechsel und notiert die zeitlichen Strukturen dieser Komponenten untereinander als Stimmen einer „Partitur“. Dabei verzichtet er weitgehend auf die Verwendung von Taktstrichen, notiert jedoch mitunter die aufgrund der Taktvorzeichnung vorgegebenen metrischen Schwerpunkte in zusätzlichen Stimmen. Die einzelnen Rhythmuskomponenten summiert er zu einem sog. Rhythmusprofil, in dem sich ein rhythmischer Grundgestus abbildet, „immer verbunden mit der gehörigen Unschärfe, die der Garant dafür ist, daß hier nicht metrische Schemata, sondern individuell gestaltete rhythmische Strukturen abgebildet sind“ (Petersen 1999, S. 103). Er räumt ein, dass sich die rhythmische Komplexität eines Musikstückes nicht immer in diesem Gesamtprofil abbildet, sondern sich bisweilen eher aus Divergenzen zwischen einzelnen Rhythmuskomponenten erschließt (Petersen 1999, S. 92).

Petersen verdeutlicht seine Methode durch die Analyse von Musikwerken aus verschiedenen Epochen, wobei er jeweils die Beschreibungen zeitgenössischer Theoretiker (Mattheson, Koch, Sulzer, Riemann, Becking, Kurth, Westphal u.a., vgl. Petersen 1986 und 1999) mit der rhythmischen Struktur vergleicht, wie sie sich aufgrund der herangezogenen Rhythmuskomponenten ergibt. Hierdurch gelangt er zu der Hypothese, „daß die jeweiligen zeitgenössischen Theorien zur Rhythmik und Metrik die Musik ihrer Zeit und hier insbesondere deren rhythmische Verfassung nur verkürzt wahrgenommen bzw. beschrieben haben“ (Petersen 1999, S. 88).

Die skizzierte Methode der Analyse rhythmischer Komplexität lässt sich in modifizierter Form auch auf Musikstile jenseits der europäischen Kunstmusik übertragen. Allerdings müsste ähnlich wie bei den Analysen von Kompositionen aus unterschiedlichen Epochen der europäischen Musikgeschichte jeweils zuvor geklärt werden, welche Rhythmuskomponenten innerhalb eines bestimmten Musikstiles oder -stückes relevant sind, und wie die Rhythmuskomponenten untereinander gewichtet sind, um aussagekräftige Rückschlüsse auf den jeweiligen Grad der rhythmischen Komplexität ziehen zu können.

4.2 Rhythmus in (west-)afrikanischer Musik

Die Musik der nach Amerika verschleppten Afrikaner hat ab ca. 1900 die Geschichte der populären Musik nachhaltig geprägt (vgl. 5.2). Für ein Verständnis des Rhythmus in populärer Musik ist es daher unumgänglich, sich mit den Eigenheiten afrikanischer Rhythmusgestaltung auseinander zu setzen. Zugleich liefert die afrikanische Musikforschung wichtige Beiträge zu einer allgemeinen Theorie und Systematik des musikalischen Rhythmus.

Im Zentrum der musiktheoretischen Überlegungen zum „afrikanischen Rhythmus“²³ stehen die schwarzafrikanischen Kulturen im Westen Afrikas – zum einen, weil aus dieser Region die meisten Sklaven nach Nordamerika verschleppt wurden; zum anderen ist die Rhythmusgestaltung der westafrikanischen Kulturen, insbesondere der Akan und Ewe im heutigen Ghana und der Yoruba in Nigeria, durch eine Reihe musikethnologischer Untersuchungen besonders detailliert erforscht worden. Nach ersten Arbeiten zum afrikanischen Rhythmus von Richard Waterman (1948, 1952) ist dies vor allem das Verdienst von Arthur M. Jones (1959) und Joseph Nketia (1963, 1974). In den 1970er Jahren wurden diese Studien durch Untersuchungen von James Koetting (1970), Hewitt Pantaleoni (1972a, 1972b), John Miller Chernoff (1979) und David Locke (1982) vertieft und teilweise revidiert. Simha Aroms umfassende Darstellung der zentralafrikanischen Rhythmik (1991) beansprucht in weiten Teilen Geltung für alle Musikkulturen Schwarzafrikas. Weitere wichtige Arbeiten zur schwarzafrikanischen Rhythmik stammen von Gerhard Kubik (1962, 1988), Alfons Michael Dauer (1983a) und Robert Kauffman (1980). Die Untersuchungen von Kofi Agawu (1987, 1995a), Willie Anku (1997) und schließlich die musiktheoretisch motivierten Überlegungen von Jeff Pressing (1983a), Jay Rahn (1996) und David Temperley (2000) versuchen die Erforschung der afrikanischen Rhythmusgestaltung durch neue Aspekte und Akzentsetzungen zu erweitern.

Die afrikanische Musik- und Rhythmusforschung verfügt über keine einheitliche Terminologie. Ausgangspunkt einer Beschreibung und theoretischen Reflexion afrikanischer Rhythmusgestaltung ist in vielen Fällen die Begrifflichkeit der europäischen Rhythmustheorie, die jedoch in einigen Punkten als unangemessen zurückgewiesen und durch adäquatere Konzepte erweitert oder ersetzt wird. Im Folgenden sollen die Überlegungen verschiedener Autoren miteinander verglichen werden, um zu einer in sich schlüssigen Konzeption und Terminologie der afrikanischen Rhythmusgestaltung zu gelangen, die sich auch auf ähnliche Phänomene im Bereich der populären Musik übertragen lässt. Im Einzelnen geht es um die Konzepte des Grundschlags oder Beats und des Offbeats, um die Rolle von mikro-

23 Zur Kritik dieses Begriffs vgl. Agawu 1995b.

rhythmischen Spielräumen in afrikanischer Musik, um die musikalische Organisation durch zyklische Patterns, um Konzepte des Polyrhythmus, der Offbeat-Akzentuierung, der Kreuzrhythmik und Kreuzpulsation. Dabei gilt es drei Aspekte auseinander zu halten: die Gestaltung von Rhythmen und polyrhythmischen Texturen durch die ausführenden Musiker, die Wahrnehmung dieser Klanggebilde und -texturen durch die Hörer und eine mögliche graphische Notation der weitgehend oral-aural tradierten Musikstücke.

Rhythmus in schwarzafrikanischen Kulturen

Eine isolierte Betrachtung der zeitlichen Strukturen klanglicher Gebilde ist der Musik in afrikanischen Kulturen unangemessen, da sie in engem Zusammenhang mit der Organisation von Klangfarben und Tonhöhen stehen. Darüber hinaus ist Musik in Afrika fest in den Kontext anderer kultureller Ausdrucksformen eingebunden, in den Kontext von Sprache, Lied und Tanz. Der amerikanische Musikwissenschaftler Kofi Agawu hat ein mehrstufiges Modell des rhythmischen Ausdrucks in afrikanischer Musik entworfen (Abb. 26), das er anhand der verbalen, musikalischen, tänzerischen und gestischen Ausdruckskultur der Ewe im Osten Ghanas erläutert (Agawu 1987, 1995a).

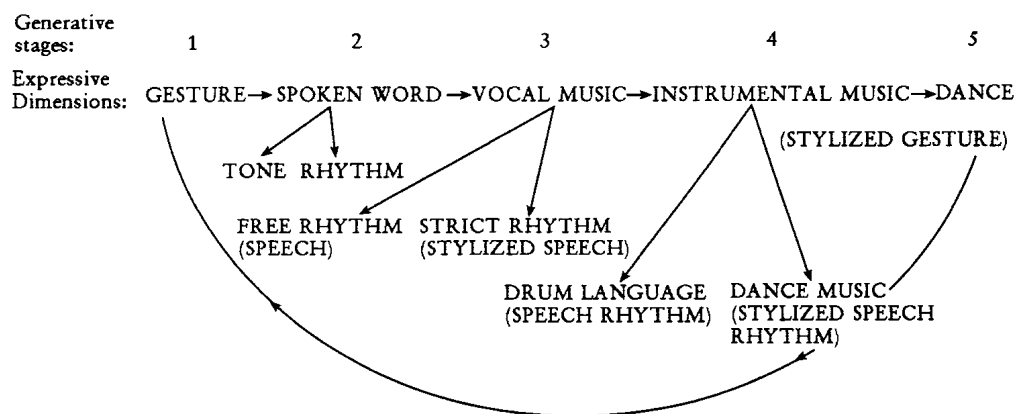


Abb. 26: Zusammenhang von Gesten, Sprache, Vokalmusik, Instrumentalmusik und Tanz bei den Ewe (aus Agawu 1995a, S. 181).

Zwischen den rhythmischen Strukturen von Gesten, von gesprochener Sprache, von vokaler Musik, von Tanzmusik und von Tanz bestehen laut Agawu mannigfaltige Wechselbeziehungen: „The true significance of the rhythmic structure of West African music, then, lies in its remarkable integration with the various forms of rhythmic expression that characterize

West African life: gesture, the spoken word, vocal music, instrumental music, and finally, dance or stylized gesture“ (Agawu 1987, S. 417).

Viele der über 800 afrikanischen Sprachen sind sog. Tonsprachen, in denen Tonhöhenänderungen bedeutungstragend sind. Agawu weist anhand zahlreicher Beispiele aus den Sprachen Ewe, Twi und Akpafu darauf hin, dass in vielen Sprachen rhythmische Qualitäten ebenfalls bedeutungstragend sind – sowohl die Betonungen und die Längen als auch die Art der Gruppierung von Silben (Agawu 1987, S. 406f). Agawu unterscheidet zwischen einem metrisch freien Sprechrhythmus bzw. einem stilisierten Sprechrhythmus, z.B. in Trommelsprachen, und einem metrisch strikten Rhythmus, der bereits in der stilisierten Rede auftritt und in der Tanz- und Vokalmusik bestimmend wird. Laut Agawu markiert in afrikanischer Musik nicht so sehr die Einführung fester Tonhöhenbeziehungen als vielmehr ein regelmäßiger Grundschlag den Übergang von der stilisierten Rede zum Lied und damit zur Musik im europäischen Sinne.

Die Instrumentalmusik der Ewe ist vor allem Trommelmusik. Es lassen sich drei Arten zu trommeln unterscheiden: das Sprechtrommeln, welches die Sprache nachahmt; das Signaltrommeln, dessen Signale aus wenigen rhythmisch stilisierten Einheiten besteht, und schließlich das Tanztrommeln, dessen Rhythmen regelmäßig organisiert sind und eine metrische Bezugsebene implizieren. Die drei Arten zu trommeln werden mitunter kombiniert. Agawu weist darauf hin, dass sich z.B. alle Trommelstimmen im Ewe-Tanz Atsiagbeko aufgrund ihrer Verknüpfung mit verbalen Merkformeln auch sprachlich-semantisch verstehen lassen. Im Mittelpunkt der folgenden Überlegungen stehen Aspekte der rhythmischen Organisation von afrikanischer Instrumental- bzw. Trommelmusik, die zu Tänzen gespielt wird.

Grundschlag, Metronomsinn, Mikrotiming

Der schwarzafrikanischen Tanzmusik liegt, so die übereinstimmende Meinung der meisten Autoren (vgl. Temperley 2000, S. 68f), ein regelmäßiger, isochroner Puls, Grundschlag oder Beat zugrunde. Angesichts der strikten Regelmäßigkeit dieses Grundschlages spricht Waterman (1952) von einem „Metronomsinn“ der Afrikaner. Damit beschreibt er das Vermögen, eine isochrone Schlagfolge innerlich zu hören und als Bewegung zu fühlen, selbst wenn die hörbaren Klangereignisse nicht unbedingt mit dieser impliziten Schlagfolge zusammenfallen:

„From the point of view of the listener, it entails habits of conveying any music as structured along a theoretical framework of beats regularly spaced in time and of co-operating in terms of overt or inhibited motor behavior with the

pulses of this metric pattern whether or not the beats are expressed in actual melodic or percussion tones. Essentially, this simply means that African music, with few exceptions, is to be regarded as music for the dance, although the ‚dance‘ involved may be entirely a mental one. Since this metronome sense is of such immense importance, it is obvious that the music is conceived and executed in terms of it; it is assumed without question or consideration to be part of the perceptual equipment of both musicians and listeners and is, in the most complete way, taken for granted. When the beat is actually sounded, it serves as a confirmation of this subjective beat“ (Waterman 1952, S. 211).

Dauer bezeichnet den metronomisch exakten Grundschlag als Steuerungspuls (Dauer 1983a, S. 174). Er geht davon aus, dass der Steuerungspuls den Schrittbewegungen der Tänzer zugrunde liegt; zugleich zeige er sich in den regelmäßigen konstanten Schlagbewegungen der linken Hand eines Trommlers. Simha Arom weist darauf hin, dass sich der Grundschlag vielfach weder klanglich noch in den Spielbewegungen der Musiker manifestiert, weshalb er den Terminus „Pulsation“ dem auf eine tatsächliche Bewegung hinweisenden Ausdruck „Schlag“ vorzieht. „By pulsation“, so Aroms Definition der zentralen rhythmischen Bezugseinheit, „we mean the isochronous, neutral, constant, intrinsic reference unit which determines tempo“ (Arom 1991, S. 202).

Das Tempo des Grundschlages bewegt sich in afrikanischer Musik im Rahmen des präferierten Tempobereichs (vgl. 3.1), kann jedoch laut Locke (1982) auch deutlich schneller sein. Er nennt einen Bereich von 70 bpm (langsame Stücke) bis zu 170 bpm (schnelle Stücke), was sich mit den Tempoangaben in den zahlreichen Transkriptionen Aroms (1991) weitgehend deckt.

Temperley (2000) bringt die im Vergleich zur Kunstmusik europäischer Prägung große Exaktheit und Tempokonstanz des Beats oder Grundschlages in afrikanischer Musik mit einer unterschiedlichen Gewichtung der rhythmischen Gestaltungsmittel in der afrikanischen bzw. europäischen Musik in Verbindung. Durch ein weitgehend konstantes Tempo wird es Musikern und Hörern erleichtert, die in afrikanischer Musik verbreiteten abweichenden Akzentuierungen (Synkopierungen, Offbeats, Kreuzrhythmen, vgl. unten) zu spielen bzw. hörend mitzuvollziehen. In westlicher Musik besteht dagegen eine größere Tendenz zu lokalen Tempoveränderungen, wobei sich die Hörer anhand der gerade erklingenden Ereignisfolgen schnell auf das veränderte Grundschlagtempo umzuorientieren vermögen. Erst durch diese Flexibilität der Grundschlags- und Grundtempowahrnehmung wird es möglich, mikrorhythmische Abweichungen, Ritardandi und lokale Tempoveränderungen als expressive oder strukturverdeutlichende Gestaltungsmittel (vgl. 3.4) wahrzunehmen, ohne dass dies zugleich eine

Störung oder einen Wechsel des metrischen Schemas impliziert, auf das sich die Hörerwartungen dann stets neu einzustellen hätten. Die isochrone Exaktheit des Grundschlages in afrikanischer Musik ermöglicht demnach komplexe polyrhythmische Überlagerungen, die Flexibilität des Grundschlages in europäischer Musik dagegen Veränderungen der lokalen Tempi mit den entsprechenden Implikationen für die Struktur- und Ausdrucks-wahrnehmung.

Der Grundschlag wird in zwei oder drei, seltener in vier oder sechs Teile unterteilt (Arom 1991, S. 231, Locke 1982, S. 243). Diese Grundschlagsunterteilung wird als kleinster Dauernwert (auch: „density referent“, Hood 1971, S. 114, oder „minimal operational value“, Arom 1991, S. 231) bezeichnet. Entscheidend ist jedoch weniger die kleinste, als vielmehr die vorherrschende Grundschlagsunterteilung. Sie dient bei einer Notation afrikanischer Musik vielfach als Grundlage der Benennung von Periodenlängen und bildet den am häufigsten auftretenden Notenwert.

Kubik (1988) und Dauer (1983a, 1988) messen der schnellsten Pulsfolge in afrikanischer Musik große Bedeutung zu. Die schnellste Pulsfolge oder „Elementarpulsation“ bildet, so Kubik, „[...] eine Art Zeitraster, der in allen objektivierten rhythmischen Abläufen enthalten ist“ (Kubik 1988, S. 73f) und als ein „grundlegendes Orientierungsraster“ (Kubik 1988, S. 72) fungiert. Da sich für die schnellste Pulsfolge sehr hohe Tempi ergeben – Kubik spricht von bis zu 600 bis 700 Schlägen pro Minute –, erscheint es jedoch als unwahrscheinlich, dass die Grundschlagsunterteilungen im Sinne einer Elementarpulsation tatsächlich einen relevanten Orientierungsrahmen für die Musikerfahrung darstellen. Denn bei dem von Kubik genannten Tempo wird die in psychoakustischen Untersuchungen ermittelte zeitliche Grenze von ca. 100-120 ms Abstand, der dazu notwendig ist, dass zwei aufeinander folgende Klänge als Elemente einer rhythmischen Gestalt wahrgenommen werden können (Zwicker/Fastl 1999, S. 274f, London 2002, S. 535), unterschritten. Kubik muss selbst einräumen, dass sich die Elementarpulsationen „[...] so sehr an der Schwelle des Unbewussten ab[spielen], und sie sind in Afrika so selbstverständlich, dass es besonderer Reflexion bedarf, um sie sich überhaupt bewusst zu machen“ (Kubik 1988, S. 73). Da die Existenz einer Hintergrundpulsation weder durch empirische Untersuchungen noch durch Zeugnisse von afrikanischen Musikern belegt ist, handelt es sich hierbei wohl eher um ein theoretisches Konstrukt²⁴ der Musikethnologen, das für die afrikanischen Musiker, Tänzer und Hörer, die sich tatsächlich an der Referenzebene des Grundschlages orientieren, nicht relevant ist.

24 Das Konzept der Elementarpulsation wurde im Anschluss an Dauer und Kubik durch Rudolf Derler zu einem umfassenden Klassifikationssystem von rhythmischen Mustern ausgebaut, dem sog. Derler-System, vgl. Dauer 1988, 1989.

Das Konzept der schnellsten Pulsfolge oder der Elementarpulsation verkennt neben der Bedeutung eines Grundschlags im bevorzugten Tempobereich zudem den Stellenwert der mikrorhythmischen Gestaltung. Auch in afrikanischer Musik sind systematische mikrorhythmische Abweichungen vom Grundpuls anzutreffen. Allerdings wurden Fragen der mikrorhythmischen Gestaltung afrikanischer Musik bislang in der Musikethnologie weitgehend vernachlässigt, da es dort zunächst einmal um die Etablierung angemessener Konzepte zur Beschreibung von rhythmischen Strukturen ging (vgl. Grupe 2004). Es finden sich zwar Angaben zu einer „völlig irrationalen Off-beat-Phrasierung durch Retardierung oder Antizipation“ (Kubik 1988, S. 77), detaillierte Untersuchungen zu diesen mikrorhythmischen Details wurden jedoch erst seit den 1980er Jahren durchgeführt. Gerd Grupe fasst die bisherigen Erkenntnisse zur mikrorhythmischen Gestaltung in der Xylophonmusik Westafrikas, bei den Mande (Westafrika), bei den Shona (Zimbabwe) sowie in der kubanischen Musik zusammen (Grupe 2004, S. 88-92). Demnach kommt es sowohl bei der Kora- und Jembe-Musik der Mande als auch bei der kubanischen Clave (vgl. dazu 5.6) zu stufenweisen Übergängen zwischen einer geraden und einer triolischen Unterteilung des Grundschlags.

Pattern, Metrum, Zyklus, Time Line

Ein zentrales Konzept der afrikanischen Musikforschung ist das des Patterns (wörtlich: Muster, Modell, Schablone), das sich auf ganzheitliche klangliche Gestalten bezieht. In afrikanischer Musik werden Klangpatterns aneinander gereiht, wiederholt, variiert und miteinander kombiniert. Ein Pattern besteht aus Klängen unterschiedlicher Länge, Klangfarbe und Lautstärke sowie unterschiedlicher Tonhöhe. Wenn, wie bei vielen Perkussionsinstrumenten ohne feste Tonhöhen, die melodische Dimension fehlt, so werden die einzelnen Patterns oder rhythmischen Figuren²⁵ laut Aroms Klassifikationssystem (Arom 1991, S. 233ff) durch drei unterschiedliche Betonungsarten in Zellen unterteilt: durch Lautstärkebetonungen, durch Wechsel der Klangfarbe sowie durch unterschiedliche Klangdauern. Diese drei Akzentuierungstypen stehen nach Arom in einer eindeutigen Gewichtungshierarchie zueinander. Dabei sind Lautstärkeakzente der entscheidende Akzentuierungstyp; Klangfarbenunterschiede werden vor allem dann wichtig, wenn in einer rhythmischen Figur keine Lautstärkeunterschiede bestehen; Dauernunterschiede kommen erst dann zum Zuge, wenn sowohl Lautstärke als auch Klangfarbe gleich sind.

Viele Missverständnisse bei der Interpretation der rhythmischen Organisation von afrikanischer Musik kommen, so Kolinski (1973), aufgrund

25 Arom (1991, S. 233ff) bevorzugt den Ausdruck „rhythmische Figur“.

einer Fehlinterpretation der Akzentuierungen von Klängen, z.B. durch Lautstärkeunterschiede, als metrische Akzente zustande. Aufgrund der Irregularitäten dieser Akzentuierungen, z.B. in Gesangsmelodien, wird auf irreguläre Metren geschlossen, die als Taktwechsel notiert und einer regelmäßigen, metrischen Schicht des Händeklatschens gegenübergestellt werden, so in den Transkriptionen von Rose Brandel (1961) und Arthur M. Jones (1959). Es ist jedoch fraglich, ob die notierten Metrumswechsel die rhythmischen Strukturen afrikanischer Musik angemessen wiedergeben.

Einige Musikethnologen lehnen den Begriff des Metrums generell ab, da er der Organisation von Patterns in afrikanischer Musik unangemessen sei. Allgemein wird die europäische Takt- bzw. Akzentstufenmetrik als irreführend für die Beschreibung der rhythmischen Organisation in afrikanischer Musik angesehen. Denn weder lassen sich die Patterns in die metrische Matrix einer regelmäßigen Abfolge von starken und schwachen Schlägen einpassen, noch entspricht der Beginn des Patterns einem besonders akzentuierten Zeitpunkt (Arom 1991, S. 211).²⁶

Kolinski (1973) und Arom (1991) modifizieren die Bedeutung des Ausdrucks „metrisch“ und lassen ihn im Falle afrikanischer Musik nur bei der Beschreibung der Grundschiagebene gelten; zwei weitere Bedeutungsdimensionen des europäischen Metrumsbegriffs, die auf die Sprache bezogene Versmetrik und die Gewichtung in starke und schwache Takteile (Akzentstufenmetrik), lehnen sie dagegen ab. Für Locke (1982, S. 221) besteht ein Metrum in afrikanischer Musik ausschließlich aus den Ebenen des Grundschiags und des zyklisch wiederkehrenden Glockenpatterns (Time Line). Die vorherrschende Grundschiagsunterteilung lässt sich allerdings als eine weitere metrische Ebene verstehen, vorausgesetzt der Grundschiag wird symmetrisch unterteilt. In afrikanischer Musik gibt es somit (mindestens) drei metrische oder periodische Ebenen: die Ebene eines schnellen Pulses, die Ebene des Grundschiages und die Ebene des Zyklus. Zwischen der Ebene des Grundschiags und des Zyklus fehlen allerdings in der Regel weitere streng periodisch gegliederte Ebenen, sodass es sich um „flache“ metrische Hierarchien handelt.

Robert Kauffman (1980) verwendet den Metrumsbegriff in einer Bedeutung, die über eine strenge Periodizität hinausweist. Nach Kauffman muss ein Metrum in afrikanischer Musik nicht unbedingt auf einer isochronen Pulsfolge basieren, um als Organisationsbasis für rhythmische Konfigurationen sowie als Orientierungshilfe im Zusammenspiel zu dienen. Vielmehr kann auf einer mittleren Ebene auch eine unregelmäßige Folge von Zweier- und Dreier-Einheiten eine mentale Orientierung ermöglichen.

²⁶ Auch Temperley (2000) stellt fest, dass in afrikanischer Musik die Akzente eher am Schluss der Patterns stehen. Hierin sieht er einen grundlegenden Unterschied zum europäischen Verhältnis zwischen Gruppierung und Metrum. Allerdings interpretiert Temperley die Patterns dennoch als metrische Hierarchien.

Diese „asymmetrische metrische“ Ebene entspricht dann der Akzentstruktur eines Patterns, dessen Akzente zwei oder drei Einheiten des schnellsten Pulses auseinander liegen. Viele der sog. Time Line-Patterns in westafrikanischer Musik sind Beispiele für „metrical patterns“ im Sinne Kauffmans (Kauffman 1980, S. 408f). Es ist allerdings fraglich, ob der Metrums-Begriff hier nicht überdehnt wird. Zudem bleibt bei Kauffman offen, ob sich Musiker und Hörer ausschließlich am Time Line-Pattern orientieren, oder ob er wie andere Autoren davon ausgeht, dass der Musik neben diesem Orientierungspattern zugleich ein impliziter isochroner Grundschlag zugrunde liegt.

Für die zeitliche Organisation in afrikanischer Musik ist neben dem Grundschlag der Zyklus des sog. Time Line-Patterns oder „standard pattern“ (Jones 1959) entscheidend, das vielfach von einer Glocke gespielt wird.²⁷ Dabei muss der Anfang dieses zyklisch wiederholten Patterns nicht unbedingt mit einem Hauptakzent zusammenfallen. Mehrere Zyklen z.B. können durch das Spiel des Haupttrommlers (Master Drummer) oder durch Call and Response-Gesang zu größeren formalen Einheiten zusammengefügt werden. So erstrecken sich manche Grundrhythmen der Haupttrommel über zwei Glocken-Zyklen (vgl. Anku 1997). Aufgrund unterschiedlicher Längen und Anfangspunkten kann es zu Verschiebungen und Überlappungen zwischen den einzelnen Patterns kommen, was der Idee einer durchgängigen metrischen Hierarchie widerspricht. Innerhalb des Zyklus können laut Anku (1997) aufgrund weiterer Patterns und deren Akzentuierungen allerdings in der Regel verschiedene Unterteilungen vorgenommen werden: halbe Zyklen, Drittel-Zyklen, Viertel-Zyklen usw. Bei dem wohl gebräuchlichsten westafrikanischen Time Line-Pattern der Glocke (♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩), ergibt sich bereits bei einer Vierteilung des Zyklus die Ebene des Grundschlags (♩). Freilich ist gerade eine unregelmäßige Unterteilung eines Patterns das zentrale Kennzeichen afrikanischer Rhythmik. Zyklische Patterns werden bevorzugt in zwei ungleiche Hälften unterteilt – Arom spricht von „rhythmic oddity“. Die eine Hälfte eines n schnelle Pulse umfassenden Patterns dauert demnach $n/2 + 1$, die andere $n/2 - 1$ Pulse (Arom 1991, S. 246).

Jay Rahn (1996) vertritt die Ansicht, dass zwei alternative Vorstellungen der rhythmischen Organisation in afrikanischer Musik problemlos nebeneinander bestehen und einander ergänzen können: eine europäische Sichtweise, die eine metrische Hierarchie mit ganzzahligen Verhältnissen zwischen den einzelnen Ebenen in den Mittelpunkt stellt, sowie die Vorstellung von einem „flachen Metrum“, das nur wenige metrische Ebenen kennt und stattdessen die interne Organisation der zyklischen wiederholten Patterns in den Mittelpunkt stellt. Rhythmische Unregelmäßigkeiten wer-

27 Pressing (1983a) und Dauer (1988, S. 132ff) listen die gebräuchlichsten westafrikanischen Time Line-Patterns auf.

den nicht als Abweichungen von einem metrischen Gleichschlag, sondern als „highly integrated wholes in their own right“ (Rahn 1996, S. 71) verstanden. Zieht man die Parallele zwischen chromatischen Tonhöhenstrukturen und den rhythmischen Zyklen mit einer Länge von zwölf Zeitpunkten, so lassen sich afrikanische Time Line-Formeln als „diatonische Rhythmen“ beschreiben (Rahn 1996, S. 76); dabei entspricht z.B. die Dur-Skala (2, 2, 1, 2, 2, 2, 1 Halbtöne) dem Rhythmus ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩. „Diatonische“ Rhythmen lassen sich, so Rahn, leichter als zeitliche Ganzheiten oder Gestalten auffassen als gleichmäßige Viertel- oder Achtelketten, da sie maximal individualisiert sind in dem Sinne, dass jeder Klang-Onset eine einzigartige Konstellationen zu jedem anderen Klang-Onset besitzt (vgl. Rahn 1996, S. 79).

Polyrhythmus, Offbeat, Synkope, Kreuzrhythmus

In der afrikanischen Musikforschung bestehen zahlreiche terminologische Unklarheiten und Überschneidungen. Dies zeigt sich vor allem bei jenen Ausdrücken, welche sich auf die Überlagerung verschiedener Rhythmen und Akzentuierungsstrukturen beziehen.

Arom leitet seine Definition von „Polyrhythmus“ von „Polyphonie“ ab. Unter Polyphonie versteht er all jene mehrstimmige Musik, bei der die Bewegung der einzelnen Stimmen nicht parallel (wie in homophoner Musik) erfolgt (Arom 1991, S. 38f). Bei mehrstimmiger Musik mit Perkussionsinstrumenten ohne klare Tonhöhen spricht er nicht mehr von Polyphonie, sondern von Polyrhythmus. „By this term should be understood any multi-part arrangement based on the superimposition of different rhythmic figures whose interlacing results in a rhythmic polyphony“ (Arom 1991, S. 38). Alle polyphone Musik ist somit zugleich polyrhythmisch bzw. heterorhythmisch (und nicht homorhythmisch). Die rhythmischen Gestalten der einzelnen Stimmen unterscheiden sich dabei bezüglich ihrer Gesamtlänge und ihrer Betonungen.

Eine Akzentuierung jener Schläge, die nicht mit dem Grundschatz zusammenfallen, wird allgemein als zentrales Merkmal der Rhythmik afrikanischer Musik angesehen. So schreibt etwa Dauer: „Genau besehen bestehen die afrikanischen Rhythmustechniken darin, dem Steuerungspuls des Beat andere Bewegungsabläufe und -erlebnisse zuzuordnen bzw. gegenüberzustellen, deren Akzente entweder einzeln oder geschlossen, vorübergehend oder andauernd ‚im Widerstreit‘ zu ihm stehen, indem sie nicht mit ihm zusammenfallen“ (Dauer 1983a, S. 179). Kolinski schlägt vor, zwischen Rhythmen mit vorwiegend konmetrischen Akzentuierungen („com-metric“), die mit dem Grundschatz zusammenfallen, und vorwiegend kon-

trametrischen Akzentuierungen („contrametric“), die nicht auf den Grundschlag fallen, zu unterscheiden (Kolinski 1973, S. 497).

Die vom Grundschlag oder Beat abweichenden Akzentuierungen werden auch als Offbeat-Akzentuierungen oder Offbeat-Timing bezeichnet. In der Systematik polyrhythmischer Phänomene in afrikanischer Musik, die David Locke (1982) anhand der Trommelmusik der südlichen Ewe entwickelt hat, ist das Offbeat-Timing eine zentrale Kategorie. Nach Locke gehören zu jedem Schlag (Beat) der Grundpulsfolge ein Offbeat bei der binären und zwei Offbeats bei der ternären Grundschlagsunterteilung; da sich binäre und ternäre Grundschlagsunterteilung vielfach überlagern, spricht Locke insgesamt von drei Offbeats: der zweiten und dritten Triolenachtel sowie der zweiten punktierten Triolenachtel, die einer binären Achtel entspricht.²⁸ Werden die Offbeats in rhythmischen Gestalten akzentuiert, so entsteht Offbeat-Timing. Die Akzentuierungen müssen dabei nicht periodisch erfolgen, sondern können auch irregulär und asymmetrisch sein. Im Spiel der führenden Trommel (Master Drum), die innerhalb der westafrikanischen Trommelensembles eine besonders exponierte Rolle einnimmt,²⁹ ist das Offbeat-Timing die Regel. Locke (1982, S. 237-242) nennt zahlreiche theoretische Möglichkeiten und musikalische Beispiele für die Phrasierungsmöglichkeiten im Spiel der führenden Trommel.

Dauer (1983a, S. 180) unterscheidet zwischen Offbeat-Akzentuierung, bei der nur einzelne Offbeats betont werden, und Offbeat-Phrasierung, bei der ganze Phrasen geschlossen vom Beat gelöst sind. Waterman nennt dagegen das Vorwegnehmen oder Verzögern von Melodieakzenten in Bezug auf den Grundschlag (Beat) Offbeat-Phrasierung („off-beat phrasing“) und beschreibt die Synkope in europäischer Musik als einfache Form der Offbeat-Phrasierung (Watermann 1952, S. 212f). Andere Autoren (Dauer 1983a, Arom 1991) legen dagegen großen Wert darauf, den Offbeat-Akzent in afrikanischer Musik von der Synkope in der europäischen Musik abzugrenzen, da sich der Begriff der Synkope ausschließlich auf die Verlagerung eines betonten Zeitpunkts von einem schweren auf einen leichten Taktteil innerhalb der europäischen Akzentstufenmetrik beziehe – also auf eine höhere metrische Ebene, die in afrikanischer Musik nicht gegeben ist. Versteht man unter Synkopierung das Verschieben einer Akzentuierung von einem metrisch schweren auf einen metrisch leichten Zeitpunkt und geht man zugleich davon aus, dass in afrikanischer Musik zumindest die

28 Feinere Unterteilungen des Grundpulses und mikrorhythmische Abweichungen werden von Locke in diesem Zusammenhang nicht erwähnt.

29 Der Haupttrommler (Master Drummer) spielt standardisierte Patterns und rhythmische Phrasen der traditionellen Tanzmusik, z.T. sind dies rhythmische Patterns, die den Tänzer (und den Mitmusiker) als Signale dienen. Die Länge dieser Patterns weicht bisweilen von derjenigen des Grundzyklus ab. Dabei entstehen subtile Interaktionen mit den anderen Instrumenten, die ihre Patterns zyklisch wiederholen oder nur leicht variieren.

metrischen Ebenen des Grundschlags besteht, so handelt es sich bei Offbeat-Akzenten jedoch durchaus um eine bestimmte Form der Synkopenbildung. Eine Synkope ist dann allerdings nicht, wie Waterman meint, eine besonderer Fall der Offbeat-Akzentuierung, vielmehr ist umgekehrt die Offbeat-Akzentuierung ein besonderer Fall der Synkopierung – nämlich jener Fall, der sich auf das Verhältnis von Grundschlagsunterteilung und Grundschlag bezieht.³⁰

Erklingen die Offbeat-Akzente regelmäßig, d.h. in isochronen Abständen, und bestehen zwischen ihnen dieselben Interonsetintervalle wie zwischen den Grundschlägen, so entsteht eine konsistente Offbeat-Akzentuierung („consistent offbeat accent“, Locke 1982, S. 227f), was dem Begriff der Offbeat-Phrasierung bei Dauer entspricht und von Locke auch als „counterbeats“ (Gegenschlagfolgen) bezeichnet wird. Eine konsistente Offbeat-Akzentuierung oder Offbeat-Phrasierung ist gegenüber dem Grundschlag phasenverschoben; sie kann auf jeder der drei Offbeat-Positionen gespielt werden.

Mit dem Ausdruck „Kreuzrhythmus“ ist seit Jones (1959) allgemein gemeint, dass die (Haupt-)Akzente zweier Patterns – oder einer Melodie und eines Begleitrhythmus’ – nicht zusammenfallen, sondern einander „kreuzen“.³¹ Von Locke wird der Begriff Kreuzrhythmus („cross rhythm“) jedoch in einer engeren Bedeutung verwendet. Kreuzrhythmen entstehen nur dann, wenn die Interonsetintervalle zwischen den Akzenten des überkreuzenden Rhythmus in einem einfachen ganzzahligen Verhältnis zur Dauer der Zeitintervalle zwischen den auf den Grundschlag bezogenen Akzenten stehen. Neben Kreuzrhythmen, die im Verhältnis den 2 : 3 und 3 : 4 zueinander stehen (vgl. Abb. 27), gibt es auch einen 3 : 8-Kreuzrhythmus (z.B. drei Halbe über punktierte Achtel).

Locke nennt weitere Besonderheiten der kreuzrhythmischen Gestaltung in afrikanischer Musik: Bei Kreuzrhythmen können die verschiedenen Instrumentalstimmen mit einem gemeinsamen Schlag beginnen oder aber gegeneinander verschoben sein (Abb. 28). Außerdem ist es möglich, dass *beide* Komponenten eines Kreuzrhythmus nicht auf den Grundschlag, sondern auf eine Gegenschlagfolge (Offbeat-Phrasierung) bezogen sind. Zudem spricht Locke auch dann von Kreuzrhythmen, wenn diese nicht durch simultanes Spiel unterschiedlicher Patterns, sondern aus dem zeitlichen Nacheinander eines einzelnen Instrumentalpatterns entstehen.

30 Auch Temperley (1999) hält den Begriff Synkopierung bei afrikanischer Musik für durchaus angemessen, präzisiert ihn jedoch dahingehend, dass nicht nur eine Akzentuierung, sondern ein akzentuiertes Klangereignis von einem metrisch schweren auf einen leichten Schlag verschoben wird.

31 Vgl. die Definition von Dauer: „Wir wollen folglich jene Formen afrikanischer Rhythmik, bei denen in einer simultanen Schichtung von Bewegungsformen die Hauptakzente der verwendeten Metren oder Rhythmen überkreuzt werden, als Kreuzrhythmik bezeichnen“ (Dauer 1983a, S. 172).

The image shows two columns of musical notation. The left column is titled '3:2' and the right column is titled '3:4'. Each column contains four staves of music. The first staff in each column shows a single melodic line with notes and rests, with fingerings (1, 2, 3) indicated. The second staff shows a similar melodic line but with a different grouping of notes. The third and fourth staves show more complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes, with fingerings and accents. The notation is in 12/8 time signature.

Abb. 27: Verschiedene Kreuzrhythmen im Verhältnis 3 : 2 und 3 : 4 (nach Locke 1982, S. 234).

The image shows two columns of musical notation. The left column is titled 'Phrasings of 3:2' and the right column is titled 'Phrasings of 3:4'. Each column contains three staves of music. The first staff in each column shows a melodic line with notes and rests, with fingerings (1, 2, 3) indicated. The second and third staves show similar melodic lines but with different groupings of notes and rests. The notation is in 3/4 time signature.

Abb. 28: Kreuzrhythmen, bei denen die beiden Stimmen gegeneinander verschoben sind (nach Locke 1982, S. 236).

Kontrovers wird die Frage diskutiert, welche Auswirkungen kreuzrhythmische Strukturen auf die Wahrnehmung des Grundschlags haben. Locke weist darauf hin, dass

„Eve musicians grow up feeling a constant 3:2 cross-rhythm in ternary music. This means that they feel 12/8 meter not only ‚in four‘ [...], but simultaneously and/or alternatively ‚in six‘ [...], ‚in three‘ [...] and ‚in eight‘ [...] as well. Thus we find a dynamic principle of aural illusion functioning in southern Eve dance drumming wherein a pattern may be heard differently depending on the metric vantage point of the listener“ (Locke 1982, S. 223).

Nach Temperley ist die Mehrdeutigkeit des Grundschlages ein zentrales Gestaltungsmittel afrikanischer Musik, vor allem bei Grundschlagfolgen, die in drei kleinere Einheiten unterteilt werden. Es erklingen dann vielfach gleichzeitig zwei Schlagfolgen im Verhältnis 2 : 3, oder aber es findet ein regelmäßiger Wechsel zwischen diesen beiden Dauern statt. Während die zentrale Referenzebene des Grundschlags oder Beats in afrikanischer Musik somit laut Temperley mehrdeutig ist, lassen sich höhere Ebene (Zyklus) und tiefere Ebenen (Grundschlagsunterteilung) jedoch eindeutig bestimmen. Dagegen schränkt Locke die prinzipielle Mehrdeutigkeit des Grundschlags ein, indem er einem Hauptmetrum sog. Gegenmetren gegenüberstellt. Die Schläge des Hauptmetrums, welche die Referenzebene der Musiker und Hörer darstellt, nennt er „main beats“, während er die Pulsfolge der Gegenmetren als „counterbeats“ bezeichnet.

Aus der Perspektive der Musiker ist die Idee eines mehrdeutigen oder eines unregelmäßig langen Grundschlags unpraktikabel und unangemessen. Bereits Jones (1959) berichtet, dass sich sein Informant, der ghanesische Master Drummer Desmond K. Tay, an einem eindeutigen, regelmäßigen Grundschlag orientierte, den Jones jedoch aus den Klangstrukturen oft nicht eindeutig ableiten konnte:

„To transcribe the melody itself is simple: but to assign exact time values to each note, it is absolutely essential to discover right away the syllables on which claps occur. The African finds little difficulty in supplying this information because it is the essence of his time-keeping“ (Jones 1959, S. 19). Und weiter: „Now as the claps never give way but preserve an inexorably steady beat, we see that it is the song which depends on the claps and not vice versa. [...] the singer, if no one claps, will be making the claps mentally“ (Jones 1959, S. 20).

Arom betont, dass die Musiker, mit denen er in Zentralafrika zusammenarbeitete, stets einen eindeutigen Grundschlag angeben konnten (Arom 1991, S. 111f). Die kreuzrhythmischen Überlagerungen zweier Pulsfolgen, die in der Trommelmusik auftreten, werden von den afrikanischen Musikern und Hörern, so betont auch Locke, immer eindeutig auf einen Grundpuls und nicht zusätzlich auf die andere(n) Schlagfolge(n) bezogen (Locke 1982, S. 232). Zwar können in der Wahrnehmung Mehrdeutigkeiten und Irritationen bezüglich des Grundschlags entstehen, die Annahme von verschiedenen Steuerungspulsen für die Stimmen unterschiedlicher Musiker oder auch nur für verschiedene Spielhände (z.B. bei Harfen oder Zupflamellophonen) weist Arom jedoch vehement als unrealistisch, da nicht praktikabel zurück. Bittet man die Musiker, zu den von ihnen selbst gespielten Aufnahmen einen gleichmäßige Schlagfolge zu klopfen – ein Experiment, das Arom bei

seinen Forschungsaufenthalten in der zentralafrikanischen Republik durchgeführt hat – so erhält man eindeutige Grunds Schlagfolgen. Allerdings lässt sich der verbindliche Grunds Schlag nicht immer eindeutig aus der klanglichen Struktur ableiten. Es handelt sich somit um keinen expliziten, sondern einen impliziten Grunds Schlag, der gelernt werden muss.

Bezieht man mit Kolinski (1973) und Arom (1991) den Begriff „metrisch“ auf einen regelmäßigen Grunds Schlag oder Beat und nicht auf eine mehrstufige metrische Hierarchie, so lassen sich mit „bimetrisch“ oder „polymetrisch“ jene Strukturen in afrikanischer Musik beschreiben, bei denen über längere Zeit zwei oder mehr Pulsfolgen in unterschiedlichen Tempi parallel wahrgenommen werden können; dabei ergibt der Quotient der Tempi (oder Interonsetintervalle) der beiden Pulsfolgen keine natürliche, sondern eine rationale Zahl, z.B. $3 : 2 = 1,5$. Dem Hörer ist es dabei in gewissen Grenzen die Wahl freigestellt, auf welche dieser Pulsfolgen er seine Aufmerksamkeit richtet; allerdings legen kulturelle Tradierungs- und Lernprozesse innerhalb der entsprechenden Musikkultur die implizite Referenzebene des Grunds Schlags verbindlich fest.

Um die Implikationen des Begriffs des Metrum im europäischen Sinne einer mehrschichtigen metrischen Hierarchie zu vermeiden, bevorzuge ich bei der Beschreibung des genannten Phänomens jedoch die Wortschöpfung „Kreuzpulsation“ oder „Kreuzpulse“. Die Ausdrücke „Kreuzrhythmus“ und „Gegenschlagfolge“ besitzen dagegen ein weiteres, teilweise mehrdeutiges Bedeutungsfeld. Beide Ausdrücke beziehen sich sowohl auf Kreuzpulsationen als auch auf Pulsfolgen gleichen Tempos, die gegeneinander phasenverschoben sind; der Terminus „Kreuzrhythmus“ zudem auf jegliche Form der unterschiedlichen Akzentuierung zweier gleichzeitig erklingender Patterns. Dagegen lassen sich die Begriffe „Offbeat“, „Offbeat-Akzentuierung“ und „Offbeat-Phrasierung“ eindeutig bestimmen: Offbeats sind alle Zeitpunkte, die nicht mit dem Grunds Schlag oder Beat zusammenfallen. Die Offbeat-Akzentuierung ist die Betonung eines Offbeats und somit eine Form der Synkopenbildung gegenüber dem Grunds Schlag; sie entspricht Kolinskis „kontrametrischen Akzenten“ (Kolinski 1973). Eine Offbeat-Phrasierung ist schließlich eine Phrasierungsweise, bei der die Akzente einer zweiten Pulsfolge gegenüber dem Grundpuls phasenverschoben sind.

Zur Wahrnehmung polyrhythmischer Texturen

Was bei der Analyse der Beziehungen zwischen den Einzelstimmen eines Perkussionsensembles leicht übersehen wird, ist die Tatsache, dass in der Wahrnehmung die unterschiedlichen Rhythmen mehrerer Instrumente oft nicht isoliert voneinander, sondern als eine übergreifende klangliche Textur wahrgenommen werden. Aus der Perspektive der Hörer afrikanischer Mu-

sik können die einzelnen Instrumente aufgrund der ähnlichen Klangfarben oft nicht klar voneinander unterschieden werden, sondern vermischen sich zu einem oder mehreren Klangströmen. Die verschiedenen Spieltechniken (offene und gedämpfte Schläge, hohe und tiefe Klänge) haben einen starken Einfluss auf die Lautstärke und auf die Hörbarkeit der einzelnen Instrumentalklänge. Zudem kommt es zu zahlreichen Verdeckungen oder Maskierungen zwischen den einzelnen Stimmen, sodass die durch Transkription und Analyse der einzelnen Patterns entstandenen rhythmischen Beziehungen für die Wahrnehmung nicht unbedingt relevant sind. Willie Anku (1997) unterscheidet drei Maskierungstypen: Maskierung der leiseren Stellen innerhalb eines Patterns, Maskierung der leiseren Instrumente innerhalb eines Ensembles sowie „Maskierung“ aufgrund der Wahl des Aufmerksamkeitsfokus durch den Hörer. Indem der Hörer seine Aufmerksamkeit auf die Klangströme einzelner Instrumente oder Instrumentengruppen richtet, werden andere Instrumente in seiner Wahrnehmung ausgeblendet.

Zugleich können die Stimmen der einzelnen Instrumente einander zu emergenten und resultierenden Rhythmen (Anku 1997) ergänzen; Kubik spricht von „interlocking patterns“ oder der Verzahnung von Patterns (Kubik 1962, 1988 S. 83ff). Anku hat die Phänomene der emergenten und resultierenden Rhythmen ausführlich anhand eines Tanzstückes des Adwoa-Ensembles der Akan dargestellt. Nach Anku entstehen emergente Rhythmen aufgrund einer zufälligen oder ästhetisch begründeten Auswahl aus einem Kontinuum der „peaks of prominence“ aller Klangpatterns. Jedes Trommelstück beinhaltet eine Vielzahl möglicher emergenter Rhythmen. Sie sind das integrierte Ergebnis des Zusammenspiels zweier oder mehrerer Instrumente, z.B. zweier aufeinander bezogener Glocken-Patterns. Afrikanische Trommler, wie z.B. der Meistertrommler Okyrema Asante, sind fähig, alleine und auf einer einzigen Trommel die resultierenden Rhythmen im Spiel eines ganzen Trommelensembles nachzuahmen.³² „Such examples demonstrate the ultimate presence and recognition of emergent and resultant rhythms as legitimate conceptual and perceptual phenomenon in African drumming“ (Anku 1997, 213).

Anku schildert, wie die Musiker im Adwoa-Ensemble die Einsatzpunkte für ihre Patterns finden und wie sie das Verhältnis zu ihren Mitspielern wahrnehmen. Die Musiker orientieren sich vornehmlich an Rhythmen, die sich sehr gut mit ihrem eigenen Rhythmus verbinden (sog. „pacemaker“). Grundlegend hierbei ist die Beziehung des eigenen Patterns zum Time Line-Pattern der Glocke. Daneben bestehen eine Reihe von sekundären Beziehungen zwischen den Patterns innerhalb des Ensembles, denen ebenfalls integrierte emergente Rhythmen entsprechen. Manche Spielkombinationen

32 Chernoff (1979, S. 172) bezeugt die gleiche Fähigkeit für den Trommler Gideon Folie Alorwoyie.

zweier Instrumente sind so eng zu einem emergenten Rhythmus verknüpft, dass sie von den beiden Musikern nicht getrennt voneinander gespielt werden können und eine gemeinsame verbale Merkformel besitzen (vgl. Anku 1997, S. 218ff). Mitunter kann der integrierte Rhythmus zweier Instrumente so stark werden, dass sich die Aufmerksamkeit der Spieler zeitweise von der Time Line der Glocke löst. Angestrebt wird, nicht nur die emergenten Rhythmen, sondern den resultierenden Gesamtrhythmus³³ wahrzunehmen. „At the height of intensity“, so Anku, „the perception of the holistic composition becomes inseparable into composite rhythms. The performer no longer feels his rhythms as composites but as part of the monolith. It is the desire of every performer to sustain this perceptual unity, arising from the intergration, for as long as possible“ (Anku 1997, S. 218).

Zur Notation afrikanischer Musik

Afrikanische Musik wird weitgehend oral-aural tradiert und vermittelt. Eine Notation ist für die Musiker und Hörer irrelevant, jedoch im Rahmen der wissenschaftlichen Beschreibung und Vermittlung dieser Musik sinnvoll. Die Transkription, also die Umschrift der klanglichen Strukturen in graphische Darstellungsweisen, soll dabei einerseits leicht lesbar und verständlich sein, zugleich jedoch möglichst den Sinn dieser Strukturen, wie er von den Musikern und den Mitgliedern der entsprechenden Musikkulturen verstanden wird, nicht verzerren (vgl. Stockmann 1998).

Verzerrungen entstehen bei der Notation afrikanischer Musik insbesondere dann, wenn die Konzeption des europäischen Taktes mit seinen unterschiedlichen Gewichtungsgraden auf afrikanische Musik übertragen wird. Versucht man die unterschiedlichen Akzentstrukturen in polyrhythmischen Texturen aufgrund des Taktsystems korrekt zu bezeichnen, so gelangt man zu verschiedenen Taktbezeichnungen für die einzelnen Stimmen sowie zu ständig wechselnden Taktvorzeichnungen (vgl. Jones 1959, Brandel 1961), was den musikalischen Sachverhalt nicht gerecht wird und außerdem die Lesbarkeit der Notenbeispiele unnötig erschwert.

Daher wurden von verschiedenen Musikethnologen Notationsformen ohne Taktstriche vorgeschlagen. Kubik (1988) und Dauer (1983a) notieren in Einheiten von Zyklen oder Perioden, die sie durch eine Formzahl – die Anzahl der schnellsten (bzw. der vorherrschenden) Grundschlagsunterteilung innerhalb eines Zyklus – bezeichnen. Der Bezug der Patterns zum Steuerungspuls des Grundschlags wird in dieser Notationsweise allerdings nicht vermerkt. Sobald die einzelnen Patterns gegeneinander verschoben

33 Dieser resultierende oder emergente Rhythmus wird von Dauer (1983a, S. 172f) als Fundamentalrhythmus bezeichnet.

oder unterschiedlich lang sind, entstehen ebenfalls Verschiebungen und Vermischungen in der Notation, wodurch die Lesbarkeit erschwert wird.

Simha Arom hat vorgeschlagen, als zentralen Bezugswert der Transkriptionen den Grundschlag zu wählen, den er mit senkrechten Strichen über dem Notensystem vermerkt. Aufgrund des Notenwertes dieses Grundpulses lässt sich sodann auf die vorherrschende Art der Grundschlagsunterteilung schließen. Arom (1991, S. 228) unterscheidet eine rhythmische und metrische Notationsweise (Abb. 29). Während bei der rhythmischen Notation jedem Ton genau ein Notenwertsymbol zugeordnet und daher auf Überbindungen zweier Noten verzichtet wird, verdeutlichen bei der metrischen Notation im Falle von Offbeats Bindebögen den Bezug zum Grundschlag, wodurch die Lesbarkeit in vielen Fällen erleichtert wird.



Abb. 29: Beispiel für die Notationsweise von Simha Arom (aus Arom 1991, S. 228).

Da der Anfang einer Periode oder eines Pattern-Zyklus nicht unbedingt mit einem Akzent zusammenfällt und sich daher vielfach kein eindeutiger Anfang des Zyklus bestimmen lässt, hat Locke (1996) vorgeschlagen, die Zyklen kreisförmig zu notieren (Abb. 30). Diese Notationsweise betont die Zyklichkeit afrikanischer Musik, hat sich jedoch aus Gründen des Notendrucks und der schwereren Lesbarkeit nicht durchsetzen können. Zudem können bei dieser Notationsform formale Entwicklungen, wie sie natürlich auch in afrikanischer Musik über längere Zeiträume hinweg auftreten, nur schwer berücksichtigt werden.

Da die Klänge vieler Perkussionsinstrumente relativ kurz und daher eine Notation der Tondauern afrikanischer Perkussionsmusik relativ unerheblich ist, verzichten verschiedene Notationsweisen auf Notenwerte und notieren ausschließlich die Abstände zwischen verschiedenen Onsets. Verwendet werden Raster- oder Gitternotationen von Koetting (1970) und Pan-teleoni (1972a, 1972b) sowie deren Variante der Impaktnotation, bei der zwischen Zeitpunkten mit und ohne Klangimpuls unterschieden wird. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die unterschiedlich großen Interonsetintervalle durch Zahlenwerte (Vielfache der kleinsten bzw. der vorherrschenden Grundschlagsunterteilung) zu notieren. Die Vorteile einer Raster-

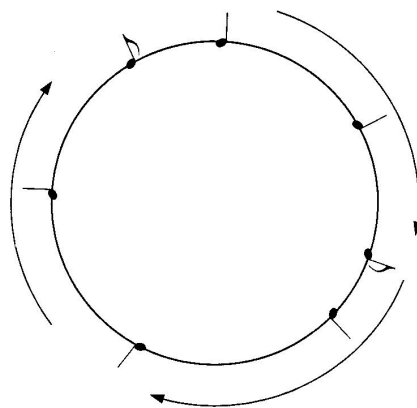


Abb. 30: Konzentrische Notation des Glockenpattern im Agbekor-Perkussions-Ensemble, Ghana (aus Locke 1996, S. 89).

notation, bei der gleiche Tondauern durch gleiche Abstände zwischen den Markierungen auf einem regelmäßigen Raster vermerkt werden, lassen sich allerdings problemlos durch eine konventionelle Notationsweise erzielen, insofern die Abstände zwischen den Notensymbolen streng proportional zu den Tondauern festgelegt werden.

4.3 Entwurf einer Rhythmustheorie

Im Folgenden möchte ich eine übergreifende Konzeption von Rhythmus und Metrum vorschlagen, aus der eine in sich stimmige rhythmustheoretische Terminologie abgeleitet werden kann. Dies ist Voraussetzung sowohl für eine adäquate Auseinandersetzung mit Rhythmusphänomenen in populärer Musik als auch für einen Vergleich zwischen den Möglichkeiten der Rhythmusgestaltung in verschiedenen Musikrichtungen. Die folgenden Ausführungen sind zugleich eine Zusammenfassung der in den Kapiteln 3 und 4 dargestellten Sachverhalte.

Rhythmus und Form

Um den musikalischen Rhythmus gegenüber der musikalischen Form abzugrenzen, werden beiden Konzepten unterschiedliche zeitliche Dimensionen zugewiesen. Rhythmus bezieht sich auf die kleinere zeitliche Dimension der Gruppierung von Klängen zu Klanggestalten, z.B. in Motiven und Phrasen, Form dagegen auf Zusammenhänge und Gestaltungsmerkmale innerhalb größerer zeitlicher Dimensionen. Bei der Rhythmuserfahrung geht es um die unmittelbare Fasslichkeit von Klangfolgen innerhalb der sog. psychologischen Gegenwart, die sich normalerweise über mehrere Sekun-

den erstreckt, sich jedoch, abhängig von der Struktur des Klanggeschehens und der musikalischen Vorkenntnisse der Hörers, möglicherweise auf bis zu zwanzig Sekunden ausdehnen lässt.³⁴ Bei der Formwahrnehmung werden dagegen zeitlich weiter auseinander liegende Ereignisse zueinander in Beziehung gesetzt. Dies setzt voraus, dass musikalische Einheiten und Strukturen „gespeichert“ und zu einem späteren Zeitpunkt wieder erinnert werden, dass also Strukturen des Langzeitgedächtnisses beteiligt sind, die wiederum aufgrund von Lernprozessen während des Musikhörens entstehen. Allerdings beeinflussen Lernprozesse auch die Rhythmuswahrnehmung, so bei rhythmischen Mustern, die innerhalb eines Stiles oder innerhalb eines Stückes unverändert oder leicht variiert wiederholt werden und so zur Herausbildung von Rhythmusschemata oder -Prototypen führen.

Der Übergang zwischen den zeitlichen Dimensionen des Rhythmus und der Form ist fließend und wird daher in vielen Rhythmustheorien nicht scharf gezogen. So geht bei Yeston (1976) die klangliche Oberfläche, bei der Rhythmusphänomene zunächst angesiedelt sind, nahtlos in tiefer liegende und daher zeitlich länger währende musikalische Strukturen über, die allerdings laut Yeston in erster Linie von harmonisch-tonalen Bewegungen geprägt sind. Auch beim psychologischen Konzept der zeitlichen Kohärenz und der metrischen Erwartung (vgl. z.B. Jones/Boltz 1989) geht die Länge der tieferen metrischen Ebenen vielfach über die Grenzen der psychologischen Gegenwart hinaus; eine vergleichbare Unschärfe findet sich im Konzept der Gruppierungs- und Metrumshierarchie von Lerdahl und Jackendoff (1983). Ungeachtet dieser durchaus gerechtfertigten Unschärfen ist es jedoch wenig hilfreich, in eine Rhythmustheorie zugleich Aspekte der musikalischen Formgestaltung einzubeziehen.

Rhythmusgestalt und Akzentuierungsstruktur, Rhythmusschicht und Rhythmuskomponente

Insofern der Ausdruck „musikalischer Rhythmus“ nicht nur als Sammelbegriff für eine ganze Reihe unterschiedlicher Phänomene der zeitlichen Gestaltung von Musik verwendet werden soll, lassen sich zwei Bedeutungen unterscheiden: Rhythmus als klangliche Gestalt („Rhythmusgestalt“) und Rhythmus als Abfolge und Struktur von Zeitpunkten, die durch verschiedene Klangqualitäten näher bestimmt und in unterschiedlichem Maße akzentuiert werden.

In der ersten Bedeutung entspricht ein musikalischer Rhythmus einer konkreten klanglichen Gestalt, die sich durch die Aspekte der Gruppierung, einer bestimmte Akzentstruktur und eines bestimmten Grads an Regelmä-

34 Bei zwanzig Sekunden liegt nach Cowan (1984) die Obergrenze für die Kapazität eines unmittelbaren auditorischen Sinnesspeichers.

bigkeit und Periodizität auszeichnet (Gabrielsson 1993). Die Aufgliederung einer komplexen auditiven Szenerie oder einer mehrstimmigen musikalischen Textur in einzelne Klangströme erfolgt aufgrund gestaltpsychologischer Gesetzmäßigkeiten, vor allem aufgrund der Kriterien der zeitlichen Nähe und der klanglichen Ähnlichkeit. Aufgrund vergleichbarer Wahrnehmungsmechanismen, vor allem der zeitliche Nähe, werden die einzelnen Klangströme in aufeinander folgende Klanggestalten oder Gruppierungen gegliedert, welche wiederum zu übergeordneten Gruppierungen, z.B. Phrasen, zusammengefasst werden. Daher wurde eine hierarchische Struktur der Gruppierung vorgeschlagen (Lerdahl/Jackendoff 1983), wobei allerdings die Grenze zur musikalischen Formgestaltung verschwimmt. Außerdem kann es bei den Gliederungsmechanismen zu Ambivalenzen und Mehrdeutigkeiten der Wahrnehmung kommen, wodurch die Existenz einer eindeutigen hierarchischen Gruppierungsstruktur in Frage gestellt wird.

Da ein Rhythmus im Sinne einer Rhythmusgestalt das Gleiche ist wie eine Klanggestalt, wird der Begriff im Grunde überflüssig – es sei denn, man will Klangfolgen mit Tonhöhenverlauf (melodische Gestalten oder Melodien) von Klangfolgen ohne Tonhöhenverlauf (Rhythmusgestalten) unterscheiden. Tatsächlich liegt diese Unterscheidung vielfach dem umgangssprachlichen Gebrauch von „Rhythmus“ und „rhythmisch“ zugrunde. Dagegen schlage ich vor, den Ausdruck „Rhythmus“ ausschließlich auf den zeitlichen Strukturverlauf der Klanggestalten zu beziehen: sowohl auf die Abstände zwischen Ereignisanfängen (Onsets) und auf die Längen der Klänge und Pausen, also auf die sog. Interonsetintervalle, als auch auf den zeitlichen Verlauf unterschiedlicher Klangqualitäten und Akzentuierungen. Ein Rhythmus ist dann eine Abfolge von unterschiedlich gewichteten Zeitpunkten, die sich aus den Onsets aller Klangereignisse, oder aber aus den Anfängen nur bestimmter, ausgewählter Ereignisse einer klanglichen Gestalt ableitet.

Eine klangliche Textur enthält in der Regel mehrere Rhythmuskomponenten oder Rhythmusschichten, zu denen jeweils nur die Anfänge jener Klänge beitragen, die ähnliche Klangqualitäten aufweisen. Yeston (1976) nennt folgende Klangqualitäten, die den verschiedenen Rhythmusschichten zugrunde liegen können: Ähnlichkeit der Klangfarbe, der Lautstärke und der Texturdichte sowie Anfänge von parallelen Klangstrukturen oder bestimmten Klangmustern. Die verschiedenen Stimmen einer polyrhythmischen Textur, die sich in der Klangfarbe oder Registerlage voneinander unterscheiden, bilden eigenständige Rhythmusschichten im Sinne Yestons. Die einzelnen Stimmen können jedoch bereits jede für sich mehrere Rhythmuskomponenten beinhalten. Petersen (1999) nennt mehrere Kriterien, durch die jeweils Rhythmuskomponenten gebildet werden: Tonhöhenwechsel (im Gegensatz zu Tonhöhenwiederholungen), größere Tonlän-

gen, Spitzentöne der Tonhöhenkontur, Phrasenanfänge, harmonische Wechsel sowie zusätzlich metrische Akzente. Weitere Rhythmusschichten oder -komponenten sind denkbar und ließen sich abhängig vom jeweiligen Musikstil bestimmen.

Eine Rhythmuskomponente oder Rhythmusschicht ist nichts anderes als die zeitliche Struktur eines bestimmten Akzentuierungstyps, insofern mit Akzentuierung nicht ausschließlich eine erhöhte Lautstärke, sondern jegliche Form der Gewichtung von Klängen durch bestimmte Klangqualitäten gemeint ist. Einer konkreten klanglichen Gestalt oder Textur wohnen in der Regel mehrere Rhythmusschichten oder Rhythmuskomponenten inne – je nachdem, welche klanglichen Qualitäten gerade fokussiert werden. Allerdings stellt sich hierbei die Frage, welche Rolle die verschiedenen Rhythmusschichten oder -komponenten in der Wahrnehmung spielen. Für Yeston sind die einzelnen Rhythmusschichten analytische bzw. theoretische Konzepte, denen nicht unbedingt ein unmittelbares Korrelat in der Wahrnehmung entsprechen muss.³⁵ Vermutlich sind jedoch Rhythmuskomponenten in mehrerer Hinsicht für die Wahrnehmung relevant. Manche Rhythmuskomponenten bilden unter bestimmten Umständen eigenständige Klangströme, die aus der Gesamttextur herausstechen – vor allem dann, wenn eine Rhythmuskomponente durch eine bestimmte Klangfarbe definiert ist und so als eine eigenständige Stimme wahrgenommen wird. Doch auch aufgrund besonders herausstechender Lautstärken oder Tonhöhen (etwa bei Extrempunkten der Tonhöhenkontur) entstehen bisweilen eigene Klangströme, so im Falle der künstlichen Mehrstimmigkeit. Hierbei ist jedoch der Faktor des Tempos entscheidend: Die für den emergenten Klangstrom relevanten Ereignisse dürfen zeitlich nicht zu weit auseinander liegen, da der Klangstrom sonst in der Wahrnehmung seinen Gestaltcharakter verliert. Freilich gibt es einen mehrdeutigen Zwischenbereich, in dem eine Aufspaltung in verschiedene Klangströme zwar nicht automatisch erfolgt, jedoch willkürlich gesteuert werden kann. In diesem ambivalenten Zwischenbereich sind vermutlich die meisten Rhythmuskomponenten angesiedelt. Sie bilden nicht automatisch eigenständige Klangströme oder Klanggestalten, können jedoch bei bewusster Aufmerksamkeitssteuerung als eigenständige Klangströme wahrgenommen werden. Darüber hinaus gilt es zu berücksichtigen, dass auch schwächer ausgebildete Rhythmusschichten und Rhythmuskomponenten mit weiter auseinander liegenden Klangereignissen derselben Klangqualität für die Wahrnehmung relevant sind, indem sie zum Akzentuierungsgrad der einzelnen Klangereignisse und damit zur

35 Yeston schreibt: „[...] this is not a theory of human perception but rather a conceptual model that is designed to implement an analysis of structure. [...] It is not claimed [...] that the staged methodology [...] has a parallel in the mechanisms of human perception but merely that it places itself in a similar position to the music“ (Yeston 1976, S. 37f).

globalen Akzentstruktur, dem „rhythmischen Gesamtprofil“ einer Klanggestalt oder Klangtextur beitragen. Auch wenn eine Rhythmuskomponente, z. B. die Komponente der Töne nach einem größeren Intervallsprung, für sich genommen wohl kaum als eine eigenständige Rhythmusgestalt wahrgenommen wird, tragen die mit ihr verbundenen Akzentuierungen dennoch zur Rhythmusstruktur der gesamten Klanggestalt oder Klangtextur bei.

Hierbei stellt sich allerdings die Frage, wie die einzelnen Rhythmuskomponenten bzw. Akzentuierungstypen in der Wahrnehmung zusammenwirken. Petersen addiert die Akzentuierungsstrukturen seiner Rhythmuskomponenten zu einem rhythmischen Gesamtprofil; bei der Auswahl der Komponenten und deren möglicher Gewichtung lässt er sich von seinem Vorverständnis des betreffenden Kompositionsstils leiten. Da in Petersens rhythmischen Gesamtprofilen die Interaktionen zwischen einzelnen Rhythmuskomponenten sowie eine unterschiedliche Gewichtung der einzelnen Komponenten nicht berücksichtigt werden, ist dieses Verfahren nur als eine erste Annäherung an die Beschreibung der rhythmischen Gesamtstruktur und des rhythmischen Komplexitätsgrads einer Klangtextur zu verstehen. Durch experimentelle Untersuchungen könnte der Beitrag der einzelner Akzentuierungstypen oder Klangqualitäten zur globalen Akzentstruktur direkt erfragt oder aufgrund des Stellenwerts eines Klangereignisses bei bestimmten kognitiven Leistungen (Erinnerung, Identifikation von Veränderungen, Reproduktionsaufgaben) indirekt erschlossen werden.

Rhythmus, Metrum, zeitliche Bezugssysteme

In der Geschichte der Rhythmustheorie werden die zentralen Ausdrücke Rhythmus und Metrum bisweilen synonym, mitunter aber auch als strikte Gegensätze verwendet. Versteht man, wie in der Musiktheorie des 19. Jahrhunderts, Rhythmus als die Art der Bewegung im stetigen Maß des Metrums (vgl. Hauptmann 1853, S. 223), so bleibt zu klären, wodurch ein Metrum in der Wahrnehmung überhaupt zustande kommt. London schlägt folgende Unterscheidung zwischen Rhythmus und Metrum vor: „Broadly stated, rhythm involves the pattern of durations that is phenomenally present in the music, while metre involves our perception and anticipation of such patterns. In psychological terms, rhythm involves the structure of the ‚temporal stimulus‘, while metre involves our perception and cognition of such stimuli“ (London 2001, S. 278). Londons Definition läuft darauf hinaus, die *Erfahrung* musikalischer Zeitstrukturen dem Metrum zuzuordnen, während Rhythmus auf die Ebene der *Strukturbeschreibung* beschränkt bleibt. Dagegen finde ich es sinnvoll, beide Begriffe – Rhythmus und Metrum – sowohl auf die Erfahrung und aktive kognitive, mitunter antizipie-

rende Verarbeitung von Klangstrukturen zu beziehen als auch bei der analytischen Beschreibung musikalischer Phänomene zu verwenden.

Versteht man unter Rhythmus die zeitliche Akzentuierungsstruktur einer Klangfolge oder Klangtextur, die durch das Zusammenwirken mehrerer Klangqualitäten und Akzentuierungstypen bzw. Rhythmuskomponenten oder Rhythmusschichten entsteht, so ist Metrum dem Rhythmus nicht entgegengesetzt, sondern ein besonders einfacher Sonderfall der rhythmischen Organisation (vgl. Handel 1998, Petersen 1986, 1999). Bei einem musikalischen Metrum sind mindestens zwei periodische Zeitstrukturen mit unterschiedlichen, jedoch hierarchisch aufeinander bezogenen Tempi (oder Interonsetintervallgrößen) präsent. In der europäischen Musik kommt es neben den metrischen Ebenen des isochronen Grundschlages und dessen Unterteilung zusätzlich zu größeren metrischen Einheiten, vor allem der Takteinheit und der Gruppierung mehrerer Takte; an Nenner und Zähler der Taktvorzeichnung lassen sich der Grunds Schlag und die Länge der Takteinheit ablesen, wobei sich der Nenner teils auf den Grunds Schlag (z.B. im 2/4-Takt oder 4/4-Takt), teils auf die Grunds Schlagsunterteilung (z.B. im 6/8-Takt oder 9/8-Takt) bezieht. In der europäischen Taktmetrik erhält der Taktanfang einen metrischen Hauptakzent; eventuell bestehen weitere metrische Akzente, insbesondere in sog. zusammengesetzten Takten.

In der „flachen Metrik“ afrikanischer Musik bezieht sich die Periodizität nur auf wenige metrische Ebenen, in erster Linie auf den Grunds Schlag und auf dessen Unterteilung in zwei, drei oder vier gleiche Teile sowie zusätzlich auf die zyklischen Wiederholung bestimmter Rhythmusgestalten oder Patterns. Die rhythmischen Texturen stimmen entweder mit der Grundpulsfolge überein („konmetrisch“ nach Kolinski 1973), oder aber setzen hiervon abweichende Akzente („kontrametrisch“, Offbeat-Akzente, Synkopen). Oftmals erklingt der Grunds Schlag nicht explizit, sondern muss aus den Bewegungsstrukturen der Musiker oder Tänzer erschlossen werden; ein impliziter Grunds Schlag ist jedoch den in der betreffenden afrikanischen Musiktradition sozialisierten Musikern und Musikhörern vertraut und unmittelbar präsent.

Eine metrische Organisation des Klanggeschehens bietet den Hörern in kognitiver Hinsicht wichtige Vorteile. Das periodische Auftreten von Klanganfängen bzw. Akzentuierungen sowie die periodische Wiederholung von ganzen Klangmustern erleichtert eine Antizipation der Zeitpunkte wichtiger zukünftiger Ereignisse und damit den gezielten Einsatz von Aufmerksamkeitsressourcen. Metrische Strukturen sind in der Regel Voraussetzung für einen zukunftsorientierten Aufmerksamkeitsmodus und eine erfolgreiche mentale wie körperliche Synchronisation mit der Musik. Gelangt der Hörer aufgrund der periodischen Klangstrukturen zu einer metrischen Orientierung (z.B. einem Grunds Schlag oder Taktmetrum in einem bestimm-

ten Tempo), so bleibt er so lange bei dieser Orientierung, bis er sie aufgrund von wiederholten Abweichungen von diesem Zeitraster nicht mehr aufrechterhalten kann und sein zeitliches Bezugsschema den neuen Gegebenheiten anpasst.

Lerdahl und Jackendoff (1983) gehen von einem regelmäßigen, streng hierarchisch gegliederten Metrum aus, bei dessen einfachstem Fall jedes zweite bzw. jedes dritte Element einer höheren Ebene zu einem Element der nächsttieferen Ebene wird. Jedoch können auch vergleichsweise unregelmäßige Klangfiguren zu einer schematischen Wahrnehmung und zu Antizipationen führen, insofern sie sich durch häufige Wiederholungen einprägen. So bilden Klangmuster mit Akzenten in unregelmäßigen Abständen, die als Ganzes zyklisch wiederholt werden, ein zeitliches Bezugssystem in der Musik des Balkans und der Türkei. Das Besondere dieser „asymmetrischen“, „ungeraden“ oder „additiven“ Metren besteht darin, dass sie sich zwar auf einen schnellen Puls, nicht jedoch auf einen isochronen Grundschlag beziehen lassen. Vielmehr können diese Patternzyklen, die z.B. sieben oder elf schnelle Pulse umfassen, nur in unterschiedlich lange Einheiten unterteilt werden. Das Konzept des „additiven“ Metrums bedarf allerdings einer Präzisierung. London hat mit Recht darauf hingewiesen, dass jede metrische Hierarchie sowohl additiv als auch divisiv ist: „[...] above the level of the beat all metres are additive: $2/4$ (1 + 1), $3/4$ (1 + 1 + 1) and so forth. On the other hand, below the level of the beat metric and rhythmic relationships are usually divisive, in that these shorter durations are given definition through the subdivision of the beat in simple metres“ (London 2001, S. 286). Der Ausdruck „additives“ (besser: „ungerades“) Metrum sollte daher – um überhaupt sinnvoll verwendet werden zu können – nur auf solche Patternzyklen bezogen werden, die durch Addition *unterschiedlich langer* Einheiten entstehen (z.B. $2 + 2 + 3$), bei denen also keine Division in gleiche Teile bzw. in einen impliziten oder expliziten isochronen Grundschlag möglich ist.

Auch bei den sog. Time Line-Patterns, die in westafrikanischen Musikulturen im Ensemblespiel der zeitlichen Orientierung dienen, überwiegen bisweilen unregelmäßige Akzentuierungsmuster. Denkbar wäre daher, auch diese Time Line-Patterns als additive Metren im erläuterten Sinne zu verstehen. Gegen eine solche Sichtweise spricht jedoch die Tatsache, dass sich afrikanische Musiker und Hörer mental auf die implizite Referenzebene eines regelmäßigen, isochronen Grundpulses beziehen, der sich zudem zu meist aus einer Division der gesamten Zykluslänge herleiten lässt.

Alle zyklisch wiederholten Patterns als Metren zu bezeichnen, würde wiederum das Konzept des Metrums stark ausweiten. Vielmehr erscheint es mir sinnvoll, bestimmte zyklisch wiederholte Patterns als den besonderen Fall eines zeitlichen Bezugssystems zu verstehen, bei dem allein durch

mehrmalige unmittelbare Wiederholung bestimmte schematische Erwartungen entstehen. Reiner Kluge versteht unter zeitlichen Bezugssystemen allgemein „[...] subjektintern präsente, in der musikalischen Kommunikation auch intersubjektiv existierende Zeitgerüste, die, historisch herausgebildet oder auch schon phylogenetisch angelegt, nicht nur der Wahrnehmung, sondern [...] auch der Erzeugung rhythmischer Einzelgebilde zugrunde liegen“ (Kluge 1990, S. 47). Diese Bezugssysteme können die Referenzebene eines isochronen Grundschlags umfassen, müssen es jedoch nicht. Wie Kluge (1990) anhand der Catá-Schlagmuster kubanischer Tumba Francesca-Tänze und der Oud-Schlagmuster beim arabischen Rhythmus Insiraf nachweist, müssen zeitliche Bezugssysteme noch nicht einmal auf einen schnellen isochronen Puls bezogen sein. Ein Metrum wäre dann der besonders einfache Fall eines zeitlichen Bezugssystems, das mindestens zwei, zumeist jedoch mehrere ineinander geschachtelte, isochrone Ebenen und in der Regel auch einen isochronen Grundschlag umfasst – die Ausnahme der „ungeraden“ Metren bestätigt dabei die Regel.

Allerdings lassen sich rhythmische Gestalten immer auch unabhängig von einem zeitlichen Bezugsraster erfahren: als Klangfiguren, bei denen die exakten Abstände zwischen den einzelnen Ereignissen und Gruppierungen variabel oder irrelevant sind. Die Wahrnehmung von Klangfiguren ohne Bezug auf ein metrisches Raster wird als figurale Verarbeitung bezeichnet (Bamberger 1982). Die Wahrnehmung von metrisch ungebundener oder frei rhythmischer Musik sowie von jenen musikalischen Strukturen, bei denen Periodizitäten stets nur für kurze Zeit auftreten oder einem ständigen Wechsel unterworfen sind, entspricht somit eine eigene Strategie der kognitiven Verarbeitung, die jedoch von vielen Hörern auch bei regelmäßig strukturierten Rhythmusgestalten angewendet wird (vgl. Povel/Essens 1985, Handel 1998).

Rhythmische Komplexität: Regelmäßigkeiten und Divergenzen

Die Einfachheit der rhythmischen Gestaltung hängt zusammen mit ihren Periodizitäten, mit ihrer zeitlicher Kohärenz, mit dem Grad ihrer metrischen Organisation bzw. der klanglich realisierten Deutlichkeit des metrischen Bezugsrasters oder eines zeitlichen Bezugssystems, aber auch mit der Wiederholung und Redundanz von Patterns und ganz allgemein mit der Erfüllung von schematischen Erwartungen. Der Grad der rhythmischen Komplexität einer klanglichen Struktur hängt ebenfalls von mehreren Faktoren ab, vor allem von der Zahl der Rhythmuskomponenten, die eine eigenständige zeitliche Struktur aufweisen, und von der Häufigkeit von Akzentuierungen, die von den verschiedenen Periodizitäten der metrischen Hierar-

chie, vor allem von der Grundschlagsfolge abweichen.³⁶ Je mehr Ereignisse pro Zeiteinheit beim Musikhören zu verarbeiten sind und je unregelmäßiger und divergenter sie platziert sind, um so komplexer erscheint die rhythmische Textur. Der Grad an rhythmischer Einfachheit oder Komplexität kann im Verlauf eines Stückes wechseln; gerade diese Wechsel wirken der Langeweile bzw. Überforderung beim Musikhören entgegen.

Synkopierungen sind ein weit verbreiteter Fall der rhythmischen Divergenz und ein zentraler Faktor des rhythmischen Komplexitätsgrades. Dem Phänomen der Synkopierung liegt eine Divergenz zwischen zwei oder mehreren Rhythmuschichten zugrunde, wobei zunächst unentschieden bleibt, welche Schicht die grundlegende metrische Struktur beinhaltet (vgl. Yeston 1976, S. 108f). Wenn jedoch, wie in den meisten populären Musikstilen, ein eindeutiger Grundschlag unmittelbar wahrgenommen wird oder – wie in afrikanischen Musiktraditionen – aufgrund von kulturellen Konventionen verbindlich festgelegt ist, so versteht man unter Synkopierungen all jene Akzentuierungen, die vom Grundschlag bzw. vom metrischen Raster abweichen. Eine Synkope kann somit als Verschiebung eines Ereignisses von einem metrisch starken auf einen metrisch schwachen Zeitpunkt definiert werden, insofern der Klang auf dem stärkeren Zeitpunkt in der Regel fortfällt (vgl. Temperley 1999). Synkopierungen können sich im Prinzip auf alle Ebenen der metrischen Hierarchie beziehen. Ein besonderer, in populärer Musik weit verbreiteter Fall der Synkopierung sind die sog. Offbeat-Akzente. Offbeats sind all jene Zeitpunkte, die nicht mit dem Grundpuls (Beat) zusammenfallen. Ein Offbeat-Akzent ist somit eine Synkope in Bezug auf die metrische Ebene des Grundschlags.

Erklingen gleichzeitig mehrere Stimmen, deren zeitliche Struktur bzw. deren Akzentuierungen voneinander abweichen, so spricht man von Kreuzrhythmen. Hierbei lassen sich unregelmäßig bzw. nur punktuell auftretende Offbeat-Akzente und andere unregelmäßige Synkopierungen von der Überlagerung mehrerer regelmäßiger Pulsfolgen, sog. Gegenschlagfolgen („counter beats“, Locke 1982), unterscheiden, die entweder dasselbe oder ein unterschiedliches Tempo besitzen und in Phase oder gegeneinander phasenverschoben sind. Bei der Offbeat-Phrasierung erklingt eine Pulsfolge im Tempo des Grundschlags, die jedoch gegenüber dem Grundschlag phasenverschoben ist; werden Puls- oder Akzentuierungsfolgen im halben Tempo des Grundschlags gegeneinander verschoben und somit jeder zweite

36 London nennt folgende Faktoren des Komplexitätsgrads rhythmischer bzw. metrischer Strukturen: „[...] (a) its overall size, in terms of both its absolute duration and the number of elements it contains; (b) the number of structural levels it comprises; (c) the variety of its elements (e.g. the range of durational values within it); and (d) the degree of redundancy in its organization. These factors must be considered together, for a large number or variety of elements does not in and of itself entail rhythmic or metric complexity“ (London 2001, S. 285).

Grundschatlag akzentuiert, so entsteht das in der neueren populären Musik verbreitete Backbeat-Pattern (vgl. 5.5). Ein weiterer Fall von rhythmischer Divergenz sind jene kreuzrhythmischen Überlagerungen, bei denen zwei periodische Pulsfolgen in unterschiedlichem Tempo erklingen. Diese sog. Kreuzpulsationen können in Phase oder gegeneinander phasenverschoben sein. Eine spezielle Form der Kreuzpulsation, die zu weiteren rhythmischen Divergenzen führt, ist die zyklisch wiederkehrende Verkürzung oder Verlängerung einzelner Interonsetintervalle innerhalb einer der beiden Pulsfolgen. Einen Überblick über die genannten Gestaltungsmittel gibt Abbildung 31. Weitere rhythmische Divergenzen können auf der Ebene der mikrorhythmischen Gestaltung entstehen.

- (1) Synkopierungen (bezogen auf alle Ebenen der metrischen Hierarchie)
 – Offbeat-Akzente (bezogen auf den Grundschatlag)

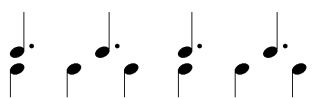
- (2) Phasenverschobene Pulsfolgen
 – Offbeat-Phrasierung:



- Backbeat-Pattern des Schlagzeugs mit Snare Drum-Backbeat:



- (3) Kreuzpulsationen, z.B. Hemiole
 – in Phase:



- phasenverschoben:



- Kreuzpulsation, bei der eine der Pulsfolgen (die obere) zyklisch verkürzt wird; Bsp. Habanera-Rhythmus (vgl. 5.6):

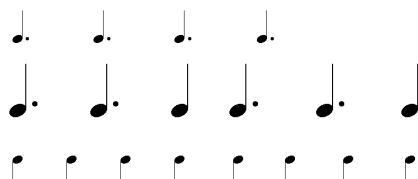


Abb. 31: Überblick zu kreuzrhythmischen Gestaltungsmitteln.

Rhythmus und Notentext

Bei der Übertragung der rhythmustheoretischen Überlegungen auf die Analyse von Musikstücken oder Musikstilen gilt es zu bedenken, dass die moderne europäische Notenschrift eine präskriptive Notenschrift ist, deren Zweck neben der Notation von Tonhöhen und Tondauern vor allem in der zeitlichen Koordination mehrerer Stimmen liegt. Diese spielpraktische Aufgabe wird durch eine parallele horizontale Anordnung der einzelnen Stimmen und durch gemeinsame Taktstriche und Taktvorzeichnungen gewährleistet. Sollen Notentexte nicht spielpraktischen Zwecken, sondern der gezielten Beschreibung und Illustration musikalischer Sachverhalte dienen, so gilt es, die Schwachpunkte dieser Notationsweise zu bedenken und gegebenenfalls nach Alternativen zu suchen, die den theoretischen Konzepten sowie der tatsächlichen Wahrnehmung der klanglichen Strukturen besser gerecht werden.

Rhythmustheoretiker und Musikethnologen haben vielfach neue Notationsformen entworfen oder aber komponierte Notentexte gemäß ihrer theoretischen Prämissen umnotiert. Lerdahl und Jackendoff (1983) verwenden Baumdiagramme; Yeston (1976) notiert die verschiedenen rhythmischen Bewegungsschichten in der Schenkerschen Tradition in verschiedenen, zunehmend reduzierten „Mittelgrunds“-Schichten; Petersen (1986, 1999) notiert die verschiedenen Rhythmuskomponenten unterhalb des ursprünglichen Notentextes in Form einer Partitur. Diese Umschriften (Transkriptionen) dienen ausschließlich analytischen Zwecken. Allerdings haben einige Rhythmustheoretiker ihre Transkriptionen als eine „Verbesserung“ der ursprünglichen Notation gemäß ihrer eigenen musiktheoretischen Prämissen verstanden – so Riemann, der u.a. ein Fugenthema von J.S. Bach (vgl. Petersen 1986, S. 242) oder Leonard B. Meyer, der u.a. Kompositionen von Igor Stravinskij (vgl. Kolinski 1973) neu notierte. Diese vermeintlichen „Verbesserungen“ und Vereinfachungen entpuppen sich jedoch fast immer als Verzerrungen und Verkürzungen der ursprünglich vorhandenen, komplexen rhythmischen Struktur (vgl. hierzu die Kommentare von Petersen 1986 bzw. Kolinski 1973).