

GMTH Proceedings 2008  
herausgegeben von | edited by  
Florian Edler, Markus Neuwirth und | and Derek Remeš

# Musiktheorie als interdisziplinäres Fach Music Theory and Interdisciplinarity

herausgegeben von | edited by  
Christian Utz

8. Kongress der | 8th Congress of the  
Gesellschaft für Musiktheorie  
Graz 2008

Band 4 der Schriftenreihe | Volume 4 of the Series

*musik.theorien der gegenwart*

herausgegeben von | edited by  
Christian Utz und | and Clemens Gadenstätter

Druckfassung | printed edition: Pfau-Verlag, Saarbrücken 2010  
(ISBN 978-3-89727-448-8)



Dieser Text erscheint im Open Access und ist lizenziert unter einer  
Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

This is an open access article licensed under a  
Creative Commons Attribution 4.0 International License.

# Musik als Kultur?

*Über musikalische Analyse, indigene Musikkonzepte  
und die Rolle virtueller Musiker*

Gerd Grupe

Alan P. Merriam's definition of ethnomusicology as »the study of music as culture« has sometimes led to the erroneous opinion that we will gain no insights into other cultures by research into their musical practices and the specialized knowledge and conceptualizations that go along with them. To be sure, music is part of a given culture and, therefore, as worthy of scrutiny as any other aspect of a culture. When trying to elucidate emic conceptualizations, however, ethnomusicologists often have to deal with the fact that musical concepts are not always verbalized in indigenous discourse. Also, a strictly intracultural approach usually will not lend itself to communicating its findings cross-culturally. The research project »Virtual Gamelan Graz« can serve as a case in point. By employing an analysis-by-synthesis approach it aims at an evaluation of the knowledge and understanding we have gained regarding Central Javanese gamelan music (*karawitan*). The idea is to let Javanese music specialists listen to computer-generated renditions of pieces from the traditional repertoire which are idiomatically acceptable in regards both to the sound of the instruments, which is digitally emulated, as well as the performance of the various instrumental parts in the ensemble. Aspects of performance practice like the extent of variability of certain parts or musical »intangibles« like the sound aesthetics of idiophones can then be tackled by interactively modifying pertinent parameters in real-time and having the indigenous music specialists evaluate the sound result, thus avoiding the disadvantages of abstract verbal discourse.

## Hintergrund

Die Entwicklung der Ethnomuskologie in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist nachhaltig durch eine Kontroverse geprägt worden, deren widerstreitende Positionen man als eher kulturanthropologisch orientierte Forschung einerseits und eher musikologisch orientierte Forschung andererseits bezeichnen kann.<sup>1</sup> Während die frühe Berliner Schule der Vergleichenden Musikwissenschaft sich überwiegend auf die Analyse musikalischer Parameter konzentriert hatte und die Beschäftigung mit kulturellen Bezügen der zu erforschenden Musik primär als Aufgabe der Ethnologie ansah<sup>2</sup>, hatte bekanntlich Alan P. Merriam mit seiner bis heute als Standardwerk geltenden *Anthropology of Music* (1964) maßgeblich dazu beigetragen, ein neues Modell der Positionierung des nunmehr als *Ethnomusicology* bezeichneten Fachgebietes zu propagieren, wonach diese zu gleichen Teilen auf kulturanthropologischen wie musiko-

1 Vgl. Nettl, *The Study of Ethnomusicology*, S. 215ff.

2 Vgl. Hornbostel, *Die Probleme der vergleichenden Musikwissenschaft*.

logischen Ansätzen und Methoden beruhen solle.<sup>3</sup> Die damit verbundene Formulierung, Ethnomusikologie sei »the study of music in culture«<sup>4</sup>, machte aus heutiger Sicht zweifellos zu Recht darauf aufmerksam, dass eine adäquate Interpretation von Musik ohne Einbeziehung der kulturellen Rahmenbedingungen, unter denen sie entsteht bzw. entstanden ist, kaum sinnvoll möglich sein dürfte. Andererseits war es nicht erst die noch weitergehende Formulierung von Ethnomusikologie als »the study of music *as* culture«<sup>5</sup> – über die Bruno Nettl<sup>6</sup> zutreffend anmerkt, sie verschiebe das Gewicht in der Musikforschung deutlich in Richtung auf kulturalistische Fragestellungen –, die zu kritischen Reaktionen führte. So hob Mantle Hood hervor, es sei schließlich die Aufgabe von Musikforschern, sich auch der *Musik*, d.h. musikalischen Konzepten, Prinzipien und Gestaltungsweisen, zu widmen.<sup>7</sup>

Angesichts einer knappen, pointierten Formulierung wie »Musik als Kultur« stellt sich die Frage, was damit eigentlich gemeint ist. Merriam selbst hat es nie genauer definiert.<sup>8</sup> Allerdings suggeriert »as culture«, dass nur oder primär ethnologisch-kulturanthropologische Fragen an Musik zu stellen seien. Selbstverständlich kann man aus der Perspektive und mit den Forschungsmethoden der Fachgebiete Anthropologie bzw. Ethnologie tiefe Einblicke in die Musikkulturen der Welt gewinnen. Musik ist aber durch spezifische Konzepte und Praktiken geprägt, deren Erfassung und Verständnis oft Expertenwissen und spezialisierte Untersuchungsmethoden erfordern. Diese können nur von einer entsprechenden Musikforschung, nämlich der Ethnomusikologie, entwickelt werden. Wer, wenn nicht Musikforscher, sollen sich mit musikalischen Konzepten und musikstrukturellen Fragen befassen? Oder erwartet man wirklich keinen Erkenntnisgewinn von einer fundierten Untersuchung dessen, was Musiker/innen tatsächlich tun und über welches spezielle Wissen sie verfügen?

Dabei ist Musik zweifellos Teil der jeweiligen Kultur, denn – und damit hat Merriam natürlich Recht – Musik *ist* Kultur.<sup>9</sup> Sie verdient insofern aber genauso Aufmerksamkeit hinsichtlich ihrer immanenten Spezifika wie alle anderen Aspekte einer Kultur. Bruno Nettl wird dazu im Klappentext zu Michael Tenzers *Analytical Studies in World Music* (2006) folgendermaßen zitiert:

Each study [in dem genannten Band; G.G.] provides unique insights into its respective culture, and the whole, far more than the sum of its parts, looks forward to a direction in scholarship in which all of the world's musical works are seen equally worthy of analytical treatment that is sophisticated, culturally informed, and intuitively generated.

3 1975, also mehr als zehn Jahre nach dieser Publikation, konstatierte Merriam, es sei noch immer nicht gelungen, die Unterscheidung zwischen »the musicologists and the anthropologists« (*Ethnomusicology*, S. 54) wirklich aufzuheben und zu einer echten Disziplin zusammenzuwachsen (ebda., S. 59).

4 Merriam, *The Anthropology of Music*, S. 6.

5 Merriam, *Definitions*, S. 204. Bereits 1975 hatte er geschrieben, für eine anthropologisch orientierte Ethnomusikologie gelte das Motto »music is culture« (*Ethnomusicology*, S. 57).

6 Nettl, *The Study of Ethnomusicology*, S. 217.

7 Vgl. dazu die Äußerung von Mantle Hood: »the primary *subject* of study in ethnomusicology is *music*« (*The Ethnomusicologist*, S. 4).

8 In groben Zügen skizziert er einige Aspekte in seinem bereits oben zitierten kurzen Artikel von 1975 (Merriam, *Ethnomusicology*).

9 Ebda., S. 57.

Während musikalische Analysen sich früher oft den Vorwurf einer unzureichenden Einbeziehung der emischen Sicht gefallen lassen mussten (vgl. beispielsweise die Kontroverse über das »Hüten heiliger Kühe« zwischen Marcia Herndon und Mieczyslaw Kolinski<sup>10</sup>), gibt es – wie nicht zuletzt Tenzers eben erwähnter Sammelband zeigt – inzwischen durchaus Studien, die zu einer *culturally informed analysis* von Musik gelangen und dabei die spezifischen Kenntnisse und Fähigkeiten von Musikern entsprechend würdigen und zum Gegenstand der Untersuchung machen. Dabei geht es gerade nicht darum, musikalische Phänomene als reine Klangphänomene zu betrachten, wie dies auch bei Merriam als Kritik an der alten Vergleichenden Musikwissenschaft europäischer Prägung formuliert worden war. Musik als kulturelles Phänomen zu betrachten, kann vielmehr nur heißen, die kulturspezifischen Besonderheiten im Umgang mit Musik und in der Musik selbst zunächst im Detail und unter Berücksichtigung der emischen Konzepte herauszuarbeiten und die Forschungsergebnisse anschließend auch für kulturübergreifende Fragen und Probleme nutzbar zu machen.

Dagegen gab es jahrelang Publikationen über musikalische Genres, in denen das Fehlen jedweder Art von Notation (in welcher Form auch immer) sofort signalisiert, dass man sich mehr mit ethnologischen oder kulturwissenschaftlichen Fragen im Zusammenhang mit Musik als mit der Musik selbst befassen wollte. Selbstverständlich haben auch rein philologisch-textkritische, historische oder soziologisch fokussierte Studien ihren keineswegs unwesentlichen Platz in der Ethnomusikologie. Problematisch ist nur, ausgerechnet die musikalische Dimension aus den Untersuchungen auszuklammern.<sup>11</sup>

Eine scheinbar griffige Formel wie Ethnomusikologie sei »the study of music as culture« wirft also offenbar mehr Fragen auf, als dass sie das Fachgebiet und seinen Ansatz klar umreißen würde. Auch die aktuelle Definition von *Ethnomusicology* in der Online-Ausgabe des *Grove Dictionary of Music and Musicians*, nämlich: »the study of social and cultural aspects of music and dance in local and global contexts«<sup>12</sup>, bleibt hinsichtlich im engeren Sinne musikalischer Fragen unklar. Sind sie unter die kulturellen Aspekte zu subsumieren oder vielleicht gar nicht so wichtig, als dass man sie überhaupt ausdrücklich erwähnen müsste? Natürlich sind musikalische Merkmale kulturell geprägt und gehören daher zu den angeführten kulturellen Aspekten, aber ist mit dieser Definition wirklich hinreichend die Analyse der musikalischen Praxis einbezogen? Michael Bakan versucht in seinem kürzlich erschienenen Buch über *World Music* dieses Problem sozusagen salomonisch dadurch zu lösen, dass er von »music as culture« plus »music as sound« spricht<sup>13</sup>, also auf die Relevanz beider Aspekte hinweist.

10 Siehe dazu die im Literaturverzeichnis aufgeführten Publikationen von Marcia Herndon und Mieczyslaw Kolinski in der Zeitschrift *Ethnomusicology* aus den Jahren 1974–1977.

11 Der sich in Merriams *Anthropology of Music* abzeichnende Versuch, die Ethnomusikologie in Richtung einer mit Methoden quantitativer Sozialforschung arbeitenden interkulturellen Musiksoziologie zu entwickeln, ist interessanterweise kaum aufgegriffen worden. Es dominiert heute eindeutig eine primär qualitativ arbeitende Form der Datengewinnung mittels teilnehmender Beobachtung (Feldforschung). Eine genauere Erörterung dieses Punkts würde jedoch den Rahmen dieses Beitrags sprengen.

12 Pegg et al., *Ethnomusicology*.

13 Bakan, *World Music*, S. 10.

Worum es uns heute in der Ethnomusikologie geht – oder gehen sollte –, würde ich – jenseits solch griffiger Formeln – folgendermaßen umreißen: Uns interessiert Musik als ein kulturell eingebettetes Phänomen und dabei geht es uns um die Erforschung der materiellen (Instrumente, technische Infrastruktur etc.) und immateriellen (emische Konzepte und indigene Musiktheorie etc.) sowie sozialen (Stellung in der Gesellschaft, Tradierung, Verbreitung etc.) Aspekte der Musikkulturen der Welt. Dazu gehört ebenfalls die Untersuchung von Kulturkontakten und kulturellem Wandel, nicht zuletzt aber auch die Auseinandersetzung mit Fragen, die auf die Umsetzung musikbezogener Konzepte in die jeweilige musikalische Praxis und damit verbundene performative Prozesse zielen. Soweit es dabei tatsächlich im engeren Sinne um »music as sound« geht, ergeben sich damit auch enge Bezüge zur Akustik und Psychoakustik.

### Das Projekt *Virtual Gamelan Graz*

Zwei Umstände stellen für die Forschung häufig besondere Herausforderungen dar, wenn es um den oben skizzierten Anspruch geht, die Verbindung zwischen indigenem Wissen und der beobachtbaren musikalischen Praxis herzustellen. Zum einen ist dies die oft fehlende oder nur partielle Verbalisierung musikbezogener Konzepte, die eine Beantwortung der Frage, von welchen emischen Konzepten die beobachtbare Musikpraxis geleitet ist, mitunter erschwert. Zum anderen erfordert der Anspruch, Erkenntnisse über die untersuchte Musikkultur zu kommunizieren, sie also für nicht mit der Tradition vertraute Personen zugänglich und nachvollziehbar zu machen, dass man keine rein kultur- oder systemimmanente Perspektive einnehmen kann, bei der man sich ausschließlich auf die Verwendung indigener Begriffe stützt. Musikalische Konzepte müssen in adäquater Weise übersetzt werden und dazu bedarf es auch einer wohl durchdachten Fachterminologie, die einen interkulturellen Vergleich musikalischer Systeme und ihrer Gestaltungsweisen ermöglicht.

Als konkretes Fallbeispiel für die hier erörterten grundsätzlichen Fragen soll das an der Kunstuniversität Graz durchgeführte Projekt *Virtual Gamelan Graz* (VGG) dienen, bei dem der Versuch unternommen wird, die bisherigen Erkenntnisse über zentraljavanische Gamelan-Musik (*karawitan*) mittels Re-Synthese von Analyseergebnissen in klingender Form einer Evaluierung durch zentraljavanische Experten zugänglich zu machen. Ziel des VGG-Projekts ist es, ein computergestütztes System zu implementieren, das ein Gamelan-Ensemble idiomatisch und klanglich adäquat simulieren kann. Ausgangspunkt sind hierbei die emischen Konzepte, über die wir – was *karawitan* betrifft – durch bereits jahrzehntelange Forschungstätigkeit von EthnomusikologInnen inzwischen bereits recht gut Bescheid wissen.

Grundsätzlich kann zentraljavanische Gamelan-Musik natürlich in vielfacher Hinsicht Gegenstand von Untersuchungen sein: hinsichtlich ihrer historischen Entwicklung, ihrer Rolle in der heutigen indonesischen Gesellschaft, ihrer internationalen Rezeption z. B. bei westlichen Komponisten oder ihrer Bedeutung für die universitäre ethnomusikologische Ausbildung. Ebenso gehören dazu aber auch musiktheoretische Probleme bzw. Fragen der Aufführungspraxis dieser Musik. Zwei Bereiche sind hier hervorzuheben, nämlich einerseits die Praxis des Extemporierens von Spiel-

parts und andererseits die Problematik von Stimmungsprinzipien und Klangästhetik. Beide sind Gegenstand des VGG-Projekts und sollen dadurch einer Klärung nähergebracht werden, dass unsere bisherigen Erkenntnisse oder Hypothesen über die zu Grunde liegenden Prinzipien javanischen Experten in klingender Form vorgeführt werden.

Wir gehen davon aus, dass die Reaktionen auf solche – interaktiv veränderbare – Hörbeispiele zu konkreteren Ergebnissen führen werden als eine abstrakte, rein verbale Erörterung, da ein Diskurs über die Bandbreite der Variabilität eines Spielparts oder die Klangeigenschaften eines bestimmten Instruments losgelöst vom konkreten Klangbeispiel für javanische Musikspezialisten eher fremd ist. Konventionelle Methoden wie die Auswertung audiovisuell dokumentierter Aufführungen oder das eigene Erlernen der Musik durch den Forscher können zwar bei der Beantwortung vieler Fragen helfen, aber eine sowohl klanglich wie auch hinsichtlich der Spielfiguren quasi beliebig manipulierbare Performance mit Varianten, die ein Ensemble von javanischen Musikern so vermutlich nicht spielen würde bzw. die nur mit unverhältnismäßigem Aufwand realisierbar wären – z.B. Umstimmen von Instrumenten etc., Einüben ungewöhnlicher Parts etc. – verspricht einen neuen Zugang zu dem, was die Musiker an implizitem oder prozeduralem Wissen mitbringen.

Im Folgenden möchte ich mich darauf beschränken, das Extemporieren von Spielparts anhand einiger Beispiele kurz zu skizzieren. In einem Gamelan-Ensemble gibt es ein breites Spektrum von Parts, die sich u.a. dadurch unterscheiden, wie sehr sie in ihrer konkreten Erscheinungsform von einer Aufführung zur anderen festgelegt oder variabel sind. Wir finden hier ein Kontinuum, das von komplett durchkomponierten Parts ohne jegliche Variabilität bis hin zu solchen reicht, für die während der Performance substanzielle, d.h. über eine »Interpretation« im engeren Sinn hinausgehende Entscheidungen bezüglich der endgültigen Form des Parts zu treffen sind.<sup>14</sup> Letztere haben damit improvisatorischen Charakter, auch wenn die Anwendbarkeit des Begriffs Improvisation auf zentraljavanische Gamelan-Musik von manchen Experten angezweifelt wird.<sup>15</sup> Offenbar unterliegt die Spielweise von Instrumenten wie dem Kesselgongspiel *bonang barung* u.a. aber bestimmten Regeln, deren Kenntnis es erlaubt, das musikalische Verhalten des *bonang barung* in Abhängigkeit vom musikalischen Kontext des jeweiligen Stücks weitgehend vorherzusagen und die Bandbreite der Entscheidungsmöglichkeiten des Spielers anzugeben.<sup>16</sup>

Aufgabe des im VGG-Projekt entwickelten (und ebenfalls als VGG bezeichneten) Computerprogramms<sup>17</sup> ist es, solche Regeln in Echtzeit in idiomatisch akzeptable

14 Eine Unterscheidung zwischen primären und sekundären Parametern (Frisius, *Improvisation*) erscheint mir hier sinnvoll. Dieser Einteilung folgend geht es bei den hier angesprochenen Parts in einem Gamelan-Ensemble auch um die Veränderung primärer Parameter wie Tonhöhe und Tondauer (Rhythmisierung).

15 Vgl. Sutton, *Do Javanese Gamelan Musicians Really Improvise?*

16 Dies war Gegenstand eines Symposiums, das 2006 im Rahmen des VGG-Projekts in Graz durchgeführt wurde (*Virtual Gamelan Graz – Rules, Grammars, Modeling*). Die Beiträge der Teilnehmer, darunter einige der weltweit führenden Experten für zentraljavanische Musik, wurden inzwischen publiziert (Grupe, *Virtual Gamelan Graz*).

17 Im Rahmen des VGG-Projekts wurde die speziell für musikalische Anwendungen konzipierte Programmiersprache SuperCollider verwendet. Die Programmierung des Systems stammt von Alberto

Spielfiguren des jeweiligen Instruments umzusetzen. Die Klangerzeugung erfolgt ebenfalls in Echtzeit durch Klangsynthese, die auf der Basis ausgewerteter Klangeigenschaften von Originalinstrumenten diese nachbildet.

Einige einfache Beispiele sollen im Folgenden exemplarisch zeigen, wie das musikalische Verhalten eines Parts durch Regeln erklärt und vorhergesagt werden kann. Ausgangspunkt ist die Notation eines Stücks (Abb. 1), die Angaben zur Kompositionsform (im folgenden Beispiel: *ladrang*), zum Tonsystem (hier: *pélog*) und zum Modus (hier: *barang*)<sup>18</sup> sowie den eigentlichen Titel der Komposition (hier: *Wilujeng*) liefert und sich ansonsten üblicherweise auf die Wiedergabe des melodischen Kerns (Kernmelodie *balungan*) sowie die Angabe einiger formmarkierender Instrumente beschränkt. Heutiger Notationsstandard ist dabei die im folgenden Beispiel verwendete Ziffernotation (*kepatihan*) mit diversen diakritischen Zusatzzeichen.

Ladrang **Wilujeng** laras pélog pathet barang

*Buka*

• 7 3 2      6 7 2 3      7 7 3 2      • 7 5 ⑥

*Ompak*

[ 2 7 2 3      2 7 5 6̂      3 3 • •      6 5 3 2̂  
5 6 5 3̂      2 7 5 6̂      2 7 2 3̂      2 7 5 ⑥ ]

*Ngelik*

• • 6 •      7 5 7 6̂      3 5 6 7̂      6 5 3 2̂  
6 6 • •      7 5 7 6̂      7 7 3 2̂      • 7 5 ⑥ ]

Abbildung 1: Ziffernotation des traditionellen javanischen Gamelan-Stücks *Wilujeng* (aus: Drummond, *Gending Jawa*).

Während einige Instrumente im Ensemble diese Kernmelodie Ton für Ton ausführen und insofern nur ganz selten aufführungspraktische Entscheidungen zu treffen haben<sup>19</sup>, umspielt das Kesselgongspiel *bonang barung* (Abb. 2) diese Melodie bzw. diminuiert sie.

DeCampo, Julian Rohrhuber und Rainer Schütz. Die akustische Seite des Projekts wurde von Alois Sontacchi und Franz Zotter unter Mitwirkung von Gerhard Eckel und Robert Höldrich betreut.

18 *Laras*: Tonsystem; *pélog*: heptatonische Materialskala; *pathet*: Modus (hier Modus *barang*). Die Begriffe *buka*, *ompak* und *ngelik* bezeichnen bestimmte Formteile der Komposition. Eine sehr detaillierte Zusammenstellung von Informationen zur *karawitan*-Musik, darunter auch zu allen in diesem Beitrag verwendeten Fachbegriffen zur *karawitan*-Musik, findet sich bei Pickvance, *A Gamelan Manual*.

19 Beispiele für Varianten finden sich nur bei besonderen Konstellationen wie Tonwiederholungen oder Überschreitungen des Ambitus der Instrumente.



Abbildung 2: Das Kesselgongspiel *bonang barung* (Foto: Rainer Schütz).

Je nach musikalischem Kontext – nicht zuletzt abhängig vom aktuellen Grundtempo des Stücks, welches die Schlagdichte bestimmter Instrumente, darunter das *bonang barung*, in Relation zu den Hauptzählzeiten der Kernmelodie bestimmt – wird die Kernmelodie (*balungan*) vom *bonang barung* interpretiert oder umgesetzt wie in Abbildung 3 dargestellt. Die römischen Ziffern verweisen auf zwei der genannten Relationen (*irama*) von Schlagdichte pro Zählzeit, hier 2:1 (I) bzw. 4:1 (II). Die unterste Zeile bezeichnet gegenüber der darüber notierten eine bevorzugte, ausgedünnte Variante.

<i>balungan</i>		6		5		3		2									
<i>bonang barung I</i>		6	5	6	5	3	2	3	2								
II		6	5	6	·	6	5	6	5	3	2	3	·	3	2	3	2
		6	5	6	·	·	5	6	·	3	2	3	·	·	2	3	·

Abbildung 3: Varianten der *mipil*-Spielweise des Kesselgongspiels *bonang barung*.

Neben dieser so genannten *mipil*-Spielweise, bei der jeweils zwei Töne der Kernmelodie alternieren (Abb. 3), gibt es auch so genannte *sekarán*-Figuren, bei denen aus einem Vorrat von typischen melodischen Floskeln eine passende ausgewählt wird, die zu einem von der Kernmelodie vorgegebenen Zielton hinführt. Die *sekarán*-Spielweise wird gern als Kontrast zu dem – auch aus balinesischer Musik bekannten – Verfahren des rhythmischen Verzahnens zweier isochroner Spielparts eingesetzt, das in der javanischen Tradition als *imbal* bezeichnet wird. In der Regel führen zwei Kesselgongspiele – *bonang barung* und *bonang panerus* – abwechselnd solche verzahnten Passagen (*imbal*) und auf Zieltöne hin gerichtete melodische Patterns (*sekarán*) aus. Abbildung 4 zeigt einen Ausschnitt aus der Komposition *Ladrang Pangkur pélog barang*. Die erste Hälfte der Zeile zeigt *imbal*, die zweite *sekarán* zum Zielton 2.<sup>20</sup>

<i>balungan</i>		3		5		3		2		6		5		3		2																	
<i>bonang barung</i>		·	7	·	3	·	7	·	3	·	7	·	3	·	7	·	3	2̇	7	6	3	·	6	·	7	·	2̇	7	6	7	6	7	2̇
<i>bonang panerus</i>		2	·	5	·	2	·	5	·	2	·	5	·	2	·	5	·	6	7	2̇	3̇	2̇	3̇	2̇	·	6	7	2̇	3̇	2̇	3̇	2̇	

Abbildung 4: Die Spielweisen *imbal* (links) und *sekarán* (rechts) am Beispiel eines Ausschnitts aus *Ladrang Pangkur pélog barang*.

20 Eine unterstrichene Ziffer steht für Oktavunisono. Punkte über oder unter einer Ziffer zeigen ein von der mittleren, nicht weiter gekennzeichneten Oktavlage abweichendes Register an, also die Oktave über bzw. unter der mittleren. Diese Angabe bezieht sich immer auf den Ambitus eines bestimmten Instruments, nicht auf den Tonumfang des gesamten Ensembles.



Neben dem Ausfigurieren (*mipil*) der Kernmelodie und dem Ansteuern von Zieltönen mittels geeigneter Patterns (*sekaran*) gibt es je nach musikalischem Kontext noch weitere spezifische Spielweisen des *bonang*, etwa bei Tonwiederholungen oder Halbetönen (*gantungan*) in der Kernmelodie, bei einem speziellen Kernmelodietyp mit Tönen auf nur jeder zweiten Zählzeit (*balungan nibani*) und bei einer davon abgeleiteten Art der Patternbildung, die man bei für einen bestimmten Modus (*patbet*) besonders wichtigen Zieltönen anwendet.

Wenn die Kernmelodie auf einer Stufe verharrt (*gantungan*), indem sie entweder den Ton wiederholt oder ihn weiterklingen lässt<sup>21</sup>, greift das *bonang* auf rhythmisierte Figuren zurück, die aus sukzessiven und simultanen Oktaven bestehen. Abbildung 5 zeigt ein Beispiel solcher Oktavfiguren (*gembyangan*) aus dem Formteil *ngelik* von *Ladrang Wilujeng pélog barang* (vgl. Abb. 1). Sie können auch als Signale eingesetzt werden, die den Wechsel in einen anderen Formteil der Komposition ankündigen, z.B. den Übergang vom A- (*ompak*) zum B-Teil (*ngelik*).

<i>balungan</i>		6			6														
<i>bonang barang</i>		6	6	6		6	6			6			6			6			
	oder	6	6	6		6	6			6			6			6			
	oder	6	6	6			6			6			6			6			
	oder	6			6			6			6			6					6
<i>bonang panerus</i>		6	6	6		6				6						6			

Abbildung 5: Die Spielweise *gembyangan* am Beispiel der ersten vier Zählzeiten des Formteils *ngelik* von *Ladrang Wilujeng pélog barang* (vgl. Abb. 1).

Wenn die Kernmelodie nur auf jeder zweiten Zählzeit einen Ton aufweist (*balungan nibani*) bzw. wenn als Zielton einer Melodiefigur eine Stufe angesteuert wird, die im betreffenden Modus (*patbet*) ein besonderes Gewicht hat, werden spezielle Patterns eingesetzt. Bei *Ladrang Wilujeng pélog barang* trifft das für die tiefe 6 zu. Die *mipil nibani*-Spielweise ist insofern eng mit den *sekaran*-Patterns (vgl. Abb. 4) verwandt, als sie zwar nah an der Kernmelodie bleibt, diese jedoch nicht in Tonpaaren nachvollzieht wie das normale *mipil* (vgl. Abb. 3), sondern stärker auf den Zielton hin orientiert ist. Manche javanischen Musiker nennen diese Spielweise auch *mipil lumpatan*. Abbildung 6 zeigt ein Beispiel aus einer Realisation von *Ladrang Wilujeng pélog barang*, wo mit einer solchen Figur die tiefe 6 angesteuert wird:

<i>balungan</i>		2		7			3																																																		
<i>bonang barang I</i>		2	7	2	7	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																						
	II	2	7	2			7	2			3	2	3			2	3																																								
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">2</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">7</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">5</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">2</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">7</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">5</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">6</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">6</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">7</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">2</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">7</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">5</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">5</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">5</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">7</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">5</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">7</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">5</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">6</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">6</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">7</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">6</td> </tr> </table>																			2		7			5			6		2	7	5			6	6	7	6		2	7	5	5	5	7			5	7	5			6	6	7	6
	2		7			5			6																																																
	2	7	5			6	6	7	6																																																
	2	7	5	5	5	7			5	7	5			6	6	7	6																																								

Abbildung 6: Die Spielweise *mipil nibani* oder *lumpatan* über *Ladrang Wilujeng pélog barang* (vgl. Abb. 1).

21 In der Ziffernotation wird ein Weiterklingen durch Punkte wiedergegeben, die also keine Pausen im westlichen Sinn symbolisieren.

In allen hier skizzierten Fällen muss die im Rahmen des VGG-Projekts entwickelte Software das nachbilden, was auch ein Musiker tut, wenn bzw. bevor er ein Stück spielt: Er analysiert es hinsichtlich bestimmter Konstellationen (Standardprozeduren bei regelmäßiger Kernmelodie, Sonderfälle bei Stocken des melodischen Flusses, spezielle Erfordernisse der Patternbildung aufgrund modaler Vorgaben etc.), die eine jeweils idiomatisch angemessene Umsetzung durch den Spieler erfahren. Sofern der Output des Systems nicht den Erwartungen des evaluierenden javanischen Spezialisten entspricht, können verschiedene Gründe dafür verantwortlich sein. 1. Unsere Kenntnisse der *karawitan*-Musik können unzureichend sein. 2. Es kann bestimmte Spielweisen in dieser Musik geben, die sich nicht in allgemeine Regeln fassen lassen, sondern stückspezifisch sind. 3. Beurteilungen können sich auf ästhetische Wertungen beziehen, die dem persönlichen Geschmack unterliegen und nicht einen allgemein akzeptierten Konsens innerhalb der Tradition repräsentieren.

## Fazit

Man kann mit javanischen Musikern durchaus per Ziffern über Musik kommunizieren, die Feinheiten der Phrasierung, des Mikrotimings, entziehen sich aber einer Notation mittels üblicher Ziffernotation. Hier kann ein computergestütztes System interaktiv verschiedene Möglichkeiten der zeitlichen Gestaltung erzeugen, die dann anhand des konkreten Klangbeispiels durch die Musiker beurteilt und ggf. verbessert werden können. Es sind gerade solche Aspekte der musikalischen Praxis, die mittels Verbalisierung oder Verschriftlichung nur schwer zu fassen sind, bei denen ein computergestütztes System wie das VGG erfolgversprechend zum Einsatz kommen kann. Auch hinsichtlich des möglichen Ausmaßes an Variabilität bestimmter Parts, wie hier anhand des Kesselgongspiels *bonang* beschrieben, kann ein solches System sehr hilfreich bei dem Versuch sein, die idiomatisch akzeptablen Grenzen genauer zu bestimmen. Da man sich hier in einem Spannungsfeld von unter den Musikern allgemein anerkannten Prinzipien und eher dem Personalstil einzelner Spieler zuzuordnenden Besonderheiten bewegt, kann ein computergestütztes System daneben auch zu einer Klärung beitragen, was »Mainstream« der Tradition ist und wo persönliche Stilistiken beginnen.

Im Fall der *karawitan*-Musik haben wir es zwar nicht nur mit implizitem Wissen der Musiker, sondern auch mit einer in Form von Fachbegriffen zugänglichen indigenen Musiktheorie zu tun.<sup>22</sup> Ein zentraler Begriff für die Umsetzung von Spielparts ist *garap*, wörtlich »Behandlung, Bearbeitung, Umsetzung«. Innerhalb welcher idiomatischen Grenzen die Umsetzung für ein bestimmtes Instrument jeweils zu erfolgen hat, stellt ein wichtiges Kriterium für das Verständnis der *karawitan*-Musik dar. Anstatt aber ausschließlich mittels verbalen Diskurses oder durch Dokumentation geeigneter Beispiele diese Bandbreite zu ermitteln, eröffnet ein virtuelles Gamelan-Ensemble die Möglichkeit, anhand einer real klingenden Aufführung eines Stücks die Reaktionen der javanischen Musikspezialisten unmittelbar und hinsicht-

22 Zum westlichen Einfluss auf die javanische Theoriebildung vgl. die Literaturhinweise in Grupe, *Our Way or Their Way?*

lich der in Frage stehenden Parameter kontrollierbar zu dokumentieren und dadurch auch implizites Wissen zugänglich zu machen. Die Notwendigkeit, die Ergebnisse dann hinsichtlich des Ausmaßes oder Charakters der Variabilität zu interpretieren, etwa als Variantenbildung oder als improvisatorisch geprägt, verweist auf die interkulturell-vergleichende Perspektive solcher Untersuchungen.

Gleiches gilt auch für den zweiten Aspekt, der neben der Variabilität von Spielweisen im Zentrum des VGG-Projekts steht: die Frage der Stimmungsprinzipien und der Klangästhetik. Hier ist die verbale Ebene als Medium zur Verständigung über die zu Grunde liegenden Konzepte noch wesentlich problematischer als im Fall der Spielparts. Die interaktive Beeinflussung, wahlweise durch westliche Forscher und/oder javanische Experten, soll hier zukünftig die Möglichkeit bieten jenen Fragen besser nachgehen zu können, die bisher meist nur relativ vage zu behandeln waren wie z. B. die gewünschte Schwebungsfrequenz zwischen bestimmten Klangerzeugern, die Größe von Oktavspreizungen, der Anteil nicht-harmonischer Teiltöne im Spektrum der Bronzeinstrumente, die erwünschte Größe von Intervallschritten zwischen benachbarten Stufen des Tonsystems *pélog* oder auch die für westliche Ohren oft rätselhafte Relation zwischen der Intonation der Spießgeige *rebab* und den fest gestimmten Bronzeidiophonen.

Der Versuch *karawitan* als weithin regelbasiertes System aufzufassen und die daraus abgeleitete Folgerung, ein virtuelles Ensemble könne weitgehend »authentisch« spielen, stoßen dort an ihre Grenzen, wo traditionelle Kompositionen idiosynkratische, nicht durch ein allgemeines Regelsystem erfassbare Elemente aufweisen. Auch der Frage, ob man es bei der Spielpraxis auf bestimmten Instrumenten mit einem Baukastensystem zu tun hat, aus dem ein Musiker seinen Part extemporiert, bzw. welche zusätzlichen Informationen er benötigt, um zumindest idiomatisch richtig oder vielleicht sogar kreativ spielen zu können, soll mit Hilfe dieses virtuellen Gamelan nachgegangen werden.

Damit hoffen wir, einen Beitrag zu einer *culturally informed analysis* der *karawitan*-Musik leisten zu können, die sowohl indigene Konzepte wie auch kulturübergreifende, grundsätzliche Fragen musikalischer Gestaltungsweisen berücksichtigt. Wir möchten damit auch unterstreichen, wie notwendig und wichtig es generell ist, sich bei der Erforschung der Musikkulturen der Welt überhaupt mit musikalischen Fragen auseinanderzusetzen. Nicht zuletzt die Beiträge in Tenzers *Analytical Studies in World Music* haben eindrucksvoll gezeigt, was uns an Einsichten über andere Kulturen und unsere eigene entginge, wenn man die Formulierung von »Musik als Kultur« so interpretierte, dass eine genaue Untersuchung der Musik und ihrer spezifischen Prinzipien für das Verstehen einer Kultur keine bedeutenden Erkenntnisse liefere.

## Literatur

- Bakan, Michael B.: *World Music. Traditions and Transformations*, New York: McGraw-Hill 2007.
- Drummond, Barry: *Gendhing Java. Javanese Gamelan Notation* [Online-Datenbank], <http://www.gamelanbvg.com/gendhing/index.php> (24.07.2010).
- Frisius, Rudolf: *Improvisation. I. Zur Terminologie*, in: MGG2, Sachteil, Bd. 4 (1996), Sp. 538–541.
- Grupe, Gerd: *Our Way or Their Way? Applying Western Methods of Learning and Teaching to Non-Western Musics*, in: *Oralität, klingende Überlieferung und mediale Fixierung: Eine Herausforderung für die Musikwissenschaft*, hrsg. von Andrea Lindmayr-Brandl (*Musilogica Austriaca* 24), Wien: Edition Praesens 2005, S. 27–38.

- Grupe, Gerd (Hrsg.): *Virtual Gamelan Graz, Rules – Grammars – Modeling*, Aachen: Shaker 2008.
- Herndon, Marcia: *Our Way or Their Way?: Analysis: The Herding of Sacred Cows?*, in: *Ethnomusicology* 18 (1974), S. 219–262.
- *Reply to Kolinski: Tarus Omicida*, in: *Ethnomusicology* 20 (1976), S. 217–231.
- Hood, Mantle: *The Ethnomusicologist*, New York/San Francisco: McGraw-Hill 1971.
- Hornbostel, Erich M. von: *Die Probleme der vergleichenden Musikwissenschaft*, in: *Tonart und Ethos. Aufsätze zur Musikethnologie und Musikpsychologie*, hrsg. von Christian Kaden und Erich Stockmann, Leipzig: Reclam 1986, S. 40–58.
- Kolinski, Mieczyslaw: *Herndon's Verdict on Analysis: Tabula Rasa*, in: *Ethnomusicology* 20 (1976), S. 1–22.
- *Final Reply to Herndon*, in: *Ethnomusicology* 21 (1977), S. 75–83.
- Merriam, Alan P.: *The Anthropology of Music*, Evanston/Illinois: Northwestern University Press 1964.
- *Ethnomusicology Today*, in: *Current Musicology* 20 (1975), S. 50–66.
- *Definitions of »Comparative Musicology« and »Ethnomusicology«: An Historical-Theoretical Perspective*, in: *Ethnomusicology* 21 (1977), S. 189–204.
- Nettl, Bruno: *The Study of Ethnomusicology. Thirty-one Issues and Concepts*, Urbana, Chicago: University of Illinois Press 2005.
- Pegg, Carole, et al.: *Ethnomusicology*, in: *Grove Music Online*, ›www.oxfordmusiconline.com‹ (letzter Aufruf: 23.02.2009).
- Pickvance, Richard: *A Gamelan Manual. A Player's Guide to the Central Javanese Gamelan*, London: Jaman Mas Books 2005.
- Sutton, R. Anderson: *Do Javanese Gamelan Musicians Really Improvise?*, in: *In the Course of Performance: Studies in the World of Musical Improvisation*, hrsg. von Bruno Nettl und Melinda Russell, Chicago: University of Chicago Press 1998, S. 69–92.
- Tenzer, Michael (Hrsg.): *Analytical Studies in World Music*, New York: Oxford University Press 2006.

© 2010 Gerd Grupe (gerd.grupe@kug.ac.at)

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz [University of Music and Performing Arts Graz]

Grupe, Gerd (2010), »Musik als Kultur? Über musikalische Analyse, indigene Musikkonzepte und die Rolle virtueller Musiker« [Music as Culture? On Musical Analysis, Indigenous Concepts of Music, and the Role of Virtual Musicians], in: *Musiktheorie als interdisziplinäres Fach. 8. Kongress der Gesellschaft für Musiktheorie Graz 2008* (GMTH Proceedings 2008), hg. von Christian Utz, Saarbrücken: Pfau, 537–547. <https://doi.org/10.31751/p.94>

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Analyse durch Synthese; analysis by synthesis; Central Java; computer-assisted research; computergestützte Forschung; emic concepts; emische Konzepte; Gamelan; gamelan; musical analysis; musikalische Analyse; Zentraljava

eingereicht / submitted: 01/03/2009

angenommen / accepted: 15/03/2010

veröffentlicht (Druckausgabe) / first published (printed edition): 01/10/2010

veröffentlicht (Onlineausgabe) / first published (online edition): 07/03/2022

zuletzt geändert / last updated: 12/09/2010