

# Play it anew, man!

## Ein spieltheoretisches Quartett über relationales Komponieren

von Michel Roth

Musik<sup>1</sup> ist eine soziale Kunst, sie fordert Teilnahme.<sup>2</sup> Das betrifft nicht nur Spielende und Zuhörende, sondern auch ein teilnehmendes Komponieren als vor- und anordnende Tätigkeit und neugierig begleitende, entdeckende Mitarbeit. Einzelne „Disziplinen“ mögen neu erscheinen,<sup>3</sup> doch zugleich wirkt heutiges Komponieren immer weniger disziplinierend, sondern versteht sich als Teil eines größeren Interaktionsspiels.

Das nachfolgende Gespräch zwischen den vier Geistern des Computerspiels Pac Man hat so nicht stattgefunden. Ähnlichkeiten mit existierenden Geistern und Geistesblitzen sind aber nicht zufällig.

Der Text versteht sich als Absteckung eines Spielfelds unterschiedlicher Anwendungen des Spielbegriffs und Theorien des Spiels in komponierter Musik. Dabei werden alle Aussagen durchnummeriert, so dass bei Bedarf die Leserinnen und Leser eigene Positionen und Meinungen mittels Verweis (zum Beispiel „MACHIBUSE<sub>99</sub>“) in diesem diskursiven Koordinatennetz verorten können.

OIKAKE<sub>1</sub> Komponieren ist Herstellen und Handeln.

MACHIBUSE<sub>2</sub> Sind Sie ein Composer-Performer?

OIKAKE<sub>3</sub> Der Reihe nach! Handeln meint nicht nur performen, sondern jede absichtliche Zustandsveränderung in einem Voraussetzungssystem,<sup>4</sup> also auch komponieren.

OTOBOKE<sub>4</sub> Aber man stellt doch etwas her, es entsteht ein Werk.

OIKAKE<sub>5</sub> Ich bevorzuge *das-am-Werke-sein*<sup>5</sup> – und das ist Handeln. Ich schreibe ja nicht nur Noten, sondern probe, entdecke, diskutiere, adaptiere, ändere.

KIMAGURE<sub>6</sub> So gesehen ist der Anfangszustand der gespitzte Bleistift, der Endzustand die spitze Feder der Kritik ...

1 Die Fußnoten sind als Literaturverweise gedacht, um die teils sehr verkürzt oder in deutschen Übersetzungen verwendeten Begriffe zu kontextualisieren. Gelegentlich wird auf Schlüsseltexte aus dem zwanzigsten Jahrhundert verwiesen, um die Historizität einzelner Positionen zu verdeutlichen. Wörtliche Zitate im Haupttext stehen in Anführungszeichen.

2 Christopher Small, *Musicking. The Meanings of Performing and Listening*, Middletown, Connecticut: Wesleyan University Press, 1998, 9.

3 Jennifer Walshe, „Die Neue Disziplin“, in: *MusikTexte* 149, Mai 2016, 4–5.

4 Rolf Großmann, *Musik als ‚Kommunikation‘. Zur Theorie musikalischer Kommunikationshandlungen*, Braunschweig: Vieweg, 1991, 116.

5 Zur Unterscheidung von Handeln und Herstellen: Gunnar Hindrichs, *Die Autonomie des Klangs. Eine Philosophie der Musik*, Berlin: Suhrkamp, 2014, 39.

OIKAKE<sub>7</sub> ... und dazwischen eine lange Handlungskette mit kreiskausalen Entscheidungen und Wechselwirkungen mit der Umwelt – vieles geschieht gerade nicht auf dem Papier.

OTOBOKE<sub>8</sub> Einfach aus Spielfreude<sup>6</sup> und Spaß an der Sache?

OIKAKE<sub>9</sub> Jede Phase des Arbeitsprozesses hat jeweils eigene Gegenüber<sup>7</sup> und auch Widerstände.<sup>8</sup> Doch „je mehr ich mich von meinem Werk entferne, um so produktiver wird es.“<sup>9</sup>

MACHIBUSE<sub>10</sub> Also ist das Schaffen von Musik ein soziales Handeln?<sup>10</sup>

OIKAKE<sub>11</sub> ... einfach gerichtet und regelorientiert,<sup>11</sup> alles geschieht trotz allem in Relation zu einem sich kompositorisch verfertigenden Script.<sup>12</sup>

KIMAGURE<sub>12</sub> In der Tat: ein Prozess, kein Objekt.<sup>13</sup>

MACHIBUSE<sub>13</sub> Gut, dann nenne ich die Musikproduktion ein Spiel.<sup>14</sup>

KIMAGURE<sub>14</sub> Sehr geistreich. Sie meinen einen abgeschlossenen Erfahrungsraum, wo soziale Bedingungen auf spontanes Verhalten stoßen?<sup>15</sup>

MACHIBUSE<sub>15</sub> Wie abgeschlossen, wird sich zeigen ...

OTOBOKE<sub>16</sub> Dann wäre Komponieren ein Spiel mit dem Spiel, ein Spiel zweiter Ordnung.<sup>16</sup>

6 Patrick Bateson, Paul Martin, *Play, Playfulness, Creativity and Innovation*, Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

7 R. Keith Sawyer, „Improvisation and the Creative Process: Dewey, Collingwood, and the Aesthetics of Spontaneity“, in: *The Journal of Aesthetics and Art Criticism: Improvisation in the Arts*, Frühjahr 2000, 156.

8 John Dewey, *Kunst als Erfahrung*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2014, 329–330.

9 John Cage, *Für die Vögel*. John Cage im Gespräch mit Daniel Charles, Berlin: Merve, 1984, 23.

10 Hannes Seidl, „Embedded Art. SELBSTlaut: Musik als soziale Situation“, in: *MusikTexte* 160, Februar 2019, 18–24.

11 Paul Watzlawick, Janet H. Beavin, Don D. Jackson, *Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien*, Bern: Hogrefe, 2017, 54.

12 Zu „Script“: Nicholas Cook, „Between Process and Product: Music and/as Performance“, in: *Music Theory Online*, April 2001, §15–16, [www.mtosmt.org](http://www.mtosmt.org)

13 John Cage, *Themes & Variations*, Vorwort, Barrytown: Station Hill Press, 1982, ohne Seite.

14 Julian Kämper, „Regelbrüche provozieren. Kompositionen zwischen Musik und Videospiele“, in: *MusikTexte* 155, November 2017, 19–24.

15 Mihály Csíkszentmihályi, Stith Bennett, „An Exploratory Model of Play“, in: *American Anthropologist, New Series*, Februar 1971, 57.

16 Michael Rebhahn, *we must arrange everything. Erfahrung, Rahmung und Spiel bei John Cage*, Saarbrücken: Pfau, 2012, 123–124.

KIMAGURE<sub>17</sub> Mit der Möglichkeit, das konventionalisierte Handeln innovativ zu brechen,<sup>17</sup> neue Situationen zu schaffen, auch seitens der Spielenden alternative Strategien zu erproben ...<sup>18</sup>

MACHIBUSE<sub>18</sub> ... und neue Partizipationsformen des Hörens.<sup>19</sup>

OIKAKE<sub>19</sub> Schön wär's! Das meiste, was wir täglich an Musik erleben, ist doch pseudokontingent!<sup>20</sup> Man tut nur so, als würde man unter sich und mit uns kommunizieren, als würde man sich seiner Umwelt aussetzen.

ADORNO<sub>20</sub> Alles ästhetischer Schein. Ensembles sind soziale Hohlräume, einzig gefüllt durch den komponierten Gestus des werdenden.<sup>21</sup>

OIKAKE<sub>21</sub> Sie sollten mehr improvisierte Musik hören! Da gibt es asymmetrische und reaktive Prozesse, bestimmt durch sowohl interne als auch soziale Faktoren – bis hin zur komplett wechselseitigen Kontingenz aller Beteiligten.<sup>22</sup>

MACHIBUSE<sub>22</sub> Doch vermag eine Improvisationsgruppe die Qualität ihrer Sozialisation zu spiegeln? „Sie versucht etwas spontan hervorzubringen, das vorher mühevoll antrainiert worden ist, beraubt sich aber der Möglichkeit, das Hervorgebrachte zu prüfen, zu überarbeiten oder zu verwerfen.“<sup>23</sup>

KIMAGURE<sub>23</sub> Wollen Sie etwa nur noch Diskoordinationsspiele, wo verschiedene Auffassungen eines Spiels konfliktieren?<sup>24</sup>

OTOBOKE<sub>24</sub> Einen Kümmerling gekippt und dann unbekümmert auseinanderspielen<sup>25</sup> – im Trio, mal gegeneinander, mal einzeln gegenüber ...

OIKAKE<sub>25</sub> Egal ob kooperativ oder nicht-kooperativ: Ich fordere ein Spiel mit realen Entscheidungen, eine experimentelle Neugier gegenüber Inkonsistenzen, Fragwürdigkeiten, inneren Spannungen – der ästhetische Ernstfall.<sup>26</sup>

17 Rolf Großmann, siehe Fußnote 4, 194.

18 Clemens K. Stepina, *Systematische Handlungstheorie*, Wien: Edition Milo im Verlag Lehner, 2007, 315–316.

19 Henri Pousseur, „La nouvelle sensibilité musicale“, in: *Écrits théorétiques 1954–1967*, Sprimont: Margada, 2004, 92–94.

20 Roger Moseley, *Keys to Play. Music as a Ludic Medium from Apollo to Nintendo*, Oakland: University of California Press, 2016, 18.

21 Frei zitiert nach Theodor W. Adorno, *Einleitung in die Musiksoziologie. Zwölf theoretische Vorlesungen*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1968, 118–119.

22 Zu den verschiedenen Kontingenztypen in dyadischer Interaktion: Edward E. Jones, Harold B. Gerard, *Foundations of Social Psychology*, New York: Wiley, 1967, 505–513.

23 Oswald Wiener, zitiert in: Sandro Zanetti (Herausgeber), *Improvisation und Invention*. Zürich: Diaphanes, 2014, 197.

24 Christian Rieck, *Spieltheorie*, Eschborn: Selbstverlag, 2013, 79–93. Auf Seite 35 findet sich eine Überblicksdarstellung der drei methodischen Richtungen der Spieltheorie: Kooperative, Nicht-Kooperative und Evolutionäre Spieltheorie.

25 Dieter Roth, *Gesammelte Interviews*, herausgegeben von Barbara Wien, London: Edition Hansjörg Mayer, 2002, 260.

26 Johannes Kreidler, „Der will nicht nur spielen“, [www.kulturtechno.de/](http://www.kulturtechno.de/)

MACHIBUSE<sub>26</sub> Sie suchen ein Idiom des Widerstreits!<sup>27</sup>

OIKAKE<sub>27</sub> Und dann spielen wir dasselbe mit Beethoven durch. Ältere Werke und ihre Rezeptionsgeschichte haben ein transformatives Potential; ein Konglomerat von Quellen, das bloß metastabile Lesarten ermöglicht – als unendlicher Diskurs.<sup>28</sup>

KIMAGURE<sub>28</sub> Letztlich also eine Ausweitung der wechselseitigen Kontingenz auf die Interaktion von Partitur und Interpretation.<sup>29</sup>

CAGE<sub>29</sub> Use the score as a tool!<sup>30</sup>

KIMAGURE<sub>30</sub> Oder umgekehrt: Partituren, die schon als Konglomerate komponiert sind<sup>31</sup> oder nur aus Stimmenmaterial bestehen mit unterschiedlichem Grad an Abhängigkeiten und gegenseitigem Wissen.

OTOBOKE<sub>31</sub> Das bringt mich auf eine Idee: Ein Werk mit asymmetrischer Informationsverteilung<sup>32</sup> im Ensemble und der Möglichkeit einer nicht-symmetrischen Teilnahme am Spiel.<sup>33</sup>

MACHIBUSE<sub>32</sub> Sie meinen, dass nicht alle über vollständige Informationen verfügen?<sup>34</sup>

OTOBOKE<sub>33</sub> Viel mehr! Dass nicht alle über perfekte Informationen verfügen, also nicht nur die Spielstruktur, sondern auch die tatsächlichen Handlungen der anderen nicht immer mitbekommen.

KIMAGURE<sub>34</sub> „Das ist doch ein Riesenspaß. In vielen Fällen besteht das Amusement gerade darin, nicht mehr fassen zu können, was an herrlichen Sachen gleichzeitig passiert.“<sup>35</sup>

OTOBOKE<sub>35</sub> Dann kommt sicher einer und will die Kontrolle über das Verhalten und das Schicksal der anderen gewinnen.<sup>36</sup>

27 Wolfgang Welsch, Christine Pries (Herausgeber), *Ästhetik im Widerstreit*, Weinheim: VCH Verlagsgesellschaft, 1991, 12.

28 Zu den Begriffen Konglomerat und Metastabilität: Paulo de Assis, *Logic of Experimentation*, Leuven: Leuven University Press, Leuven [2018], 189–200.

29 Nicholas Cook, *Beyond the Score. Music as Performance*, Oxford University Press, 2013, 287.

30 Sehr frei nach John Cage, „Variations II“; vergleiche James Pritchett, *The Music of John Cage*, Cambridge University Press, 1995, 136–137.

31 Erik Ulman, „The Music of Sylvano Bussotti“, in: *Perspectives of New Music*, Sommer 1996, 186–191.

32 László Mérő, *Moral Calculations. Game Theory, Logic and Human Frailty*, New York: Copernicus/Springer, 1998, 105.

33 Zu symmetrischen, asymmetrischen und nicht-symmetrischen Konstellationen: Thomas C. Schelling, *The Strategy of Conflict*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1980, 275–276.

34 Zur Unterscheidung von perfekter und vollständiger Information: Christian Rieck, siehe Fußnote 24, 160–161; vergleiche auch Katie Salen, Eric Zimmerman, *Rules of Play. Game Design Fundamentals*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2004, 205.

35 Heinz von Foerster, „Heinz von Foerster trifft John Cage“, *FAZ-Magazin*, 20. Dezember 1988, [www.t-h-e-n-e-t.com/](http://www.t-h-e-n-e-t.com/)

36 Zu „Behavior Control“ und „Fate Control“: James T. Tedeschi et alii, *Conflict, Power and Games. The Experimental Study of Interpersonal Relations*, Chicago: Aldine, 1973, 12.

MACHIBUSE<sub>36</sub> Komposition als Informationskontrolle? Da hört für mich das Spiel auf!

OIKAKE<sub>37</sub> Warum ziehen Sie nicht mit? Den Spielern steht es frei, ein sekundäres Signalspiel zu starten und gegenseitig nach Informationen zu suchen oder ihren Status zu signalisieren.<sup>37</sup>

KIMAGURE<sub>38</sub> Ein Streichquartett, das im Dunkeln tappt.

MACHIBUSE<sub>39</sub> Trotzdem, Oikake, das sind die Chiffren einer undurchsichtigen Kontrollgesellschaft.<sup>38</sup> Eine forcierte Identifikation mit dem System<sup>39</sup> – als Spiel getarnte Lenkungsmechanismen!<sup>40</sup>

OTOBOKE<sub>40</sub> Lassen Sie mich lieber von Anreizen sprechen.

MACHIBUSE<sub>41</sub> Aha, Sie sind ein libertärer Paternalist!<sup>41</sup>

OTOBOKE<sub>42</sub> Sie ein postmoderner Entdifferenzierer!<sup>42</sup>

KIMAGURE<sub>43</sub> Gut gut! Im Grunde ist entscheidend, wie sich so ein Spielraum konstituiert ...

MACHIBUSE<sub>44</sub> Hacktivism! Guerilla!

KIMAGURE<sub>45</sub> ... wie sehr sich Lücken mit lokalen Praxen ausbilden können, subversive Fluchtlinien, Umwertungen und Widerstandsstrategien.<sup>43</sup>

OTOBOKE<sub>46</sub> Pah! Eine Diskurskomposition?<sup>44</sup>

KIMAGURE<sub>47</sub> „Man muss neue Codes für die Verständigung anwenden, die in der Gesellschaft so wie so schon existieren. Das ist aber nur durch eine Kollektivarbeit aller am Kommunikationsprozess Beteiligten zu erreichen.“<sup>45</sup>

OIKAKE<sub>48</sub> Sie propagieren einen heterophonen Spielbegriff, eine Spielpraxis ohne Konsens.<sup>46</sup>

MACHIBUSE<sub>49</sub> Statt angestimmt, wird abgestimmt.

37 Zu „Signaling“ und „Screening“ von Information: Avinash Dixit et alii, *Games of Strategy*, New York/London: W. W. Norton, 2009, 24.

38 Gilles Deleuze, „Postskriptum über die Kontrollgesellschaften“, in: *Unterhandlungen 1972–1990*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1993, 254–262.

39 Stefan Neuhaus, „Das Subversive des Spiels. Überlegungen zur Literatur der Postmoderne“, in: Thomas Anz, Heinrich Kaulen (Herausgeber), *Literatur als Spiel*, Berlin/New York: Walter de Gruyter, 2009, 376.

40 Sára Bereczki, *Wittgensteins Sprachspiel und die Spieltheorie*, München: Herbert Utz, 2018, 135.

41 Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein, „Libertarian Paternalism“, in: *The American Economic Review* 93, 2/2003, 175–179.

42 Zu Entdifferenzierung („De-Differentiation“) und „Hacktivism“: Mary Jo Hatch, *Organization Theory. Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives*, Oxford: Oxford University Press, 2018, 138–147.

43 Dylan van der Schyff, „The Free Improvisation Game. Performing John Zorn’s Cobra“, in: *Journal of Research in Music Performance*, Frühjahr 2013, 1–11.

44 Patrick Frank, „Mittendrin statt nur dabei“, in: *MusikTexte* 145, Mai 2015, 64.

45 Vinko Globokar, „Das Verhältnis von Natur und Kultur als kompositorisches Problem“, in: Rainer Nonnenmann (Herausgeber), *Mit Nachdruck. Texte der Darmstädter Ferienkurse für Neue Musik*, Mainz: Schott, 2010, 51.

46 Stefan Neuhaus, siehe Fußnote 39, 376. Im Originalzusammenhang steht anstelle von „heterophon“ der Begriff „heteromorph“.

KIMAGURE<sub>50</sub> Ich bin nicht sicher, ob diese Art von Decision-Making<sup>47</sup> dafür der richtige Weg ist. Warum nicht non-lineare, dezentrale Schaltprinzipien der Kommunikation: Weniger nervöse Impulse, die wie ein Dirigent schnell und gezielt Dinge durchsetzen, sondern mehr humorale, die vom Individuum langsam und diffundierend ins Collectivum wirken – sich Zeit lassen.<sup>48</sup>

OTOBOKE<sub>51</sub> Also für einmal ohne Clicktrack?

MACHIBUSE<sub>52</sub> Dieser Knopf im Ohr, der verschiedene Raumpositionen und Medien verbindet und zugleich die Spielenden akustisch vereinzelt? Na, das ist ja nicht einmal mehr Pseudokontingenz!

OIKAKE<sub>53</sub> Achten Sie auf Ihren Puls! Aber ich bin mit Ihnen einig: Der Clicktrack ist so etwas wie eine feste Institution im heutigen Betrieb geworden, ein dauerhafter Anreizmechanismus.<sup>49</sup>

OTOBOKE<sub>54</sub> Den man von vornherein gezielt einsetzt ...

KIMAGURE<sub>55</sub> ... oder der gerade situativ nützlich erscheint.

MACHIBUSE<sub>56</sub> Meinetwegen, aber interessant wären doch weniger disziplinierende Mittel, die aus einer evolutionären Emergenz<sup>50</sup> erwachsen, nicht aus Mangel an Probenzeit.

OIKAKE<sub>57</sub> Eine „Hybridisierung zwischen fixierter und spontan erzeugter Musik“.<sup>51</sup>

KIMAGURE<sub>58</sub> Mit geteilter Kontrolle und dynamischer Konfliktbewältigung ...<sup>52</sup>

MACHIBUSE<sub>59</sub> ... Entdeckungen und unvorhergesehenen Ereignissen. Eine Schönheit jenseits kontrollierter Routine.<sup>53</sup>

KIMAGURE<sub>60</sub> Lassen Sie mich Hölderlin zitieren: „Wo aber Kontrolle ist / Wächst das Risiko auch ...“<sup>54</sup>

OIKAKE<sub>61</sub> Falsch zitiert, Sie müssen eine Runde aussetzen! Risiko bemisst sich in Prozenten, hier geht’s jedoch um Entscheidungen unter Unsicherheit<sup>55</sup> – um strategische

47 Don Harrán, „The Subject of Decision-Making in Music as the Choice between Virtue and Pleasure“, in: *Acta Musicologica*, Band 79, 1, 2007, 113–149.

48 Zur Unterscheidung von nervösen und humoralen Schaltungen: Wolfgang Wieser, *Organismen. Strukturen. Maschinen*, Frankfurt am Main: Fischer, 1959, 124.

49 Zur Auffassung von Institutionen als Anreizmechanismen: Andreas Diekmann, *Spieltheorie. Einführung, Beispiele, Experimente*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 2010, 66.

50 Zu verschiedenen Typen von Institutionen: Bernard Walliser, *Game Theory and Emergence of Institutions*, Januar 2006, [www.pse.ens.fr/users/walliser/pdf/games.pdf](http://www.pse.ens.fr/users/walliser/pdf/games.pdf)

51 Nina Polaschegg, „Gegenseitiges Befruchten und Durchdringen“, in: *MusikTexte* 139, November 2013, 14.

52 Chris Crawford, *The Art of Computer Game Design* (1982), ohne Seite, <https://pdfs.semanticscholar.org/>

53 Karl E. Weick, „Improvisation as a Mindset for Organizational Analysis“, in: *Organization Science*, September/Oktober 1998, 554.

54 Das Zitat (in Anspielung an Hölderlins „Patmos“) stammt in Wirklichkeit von Niklas Luhmann, *Soziologie des Risikos*, Berlin: Walter de Gruyter, 2003, 103.

55 Zu verschiedenen Entscheidungssituationen: R. Duncan Luce, Howard Raiffa, *Games and Decisions. Introduction and critical survey*, New York: John Wiley & Sons, 1967, 12–38.

Fragen, wobei sich das eigene Handeln immer im Handeln der anderen widerspiegelt. Es wird etwas miteinander verhandelt.

MACHIBUSE<sub>62</sub> Doppelte Kontingenz, ich weiß, ich weiß.<sup>56</sup>

OIKAKE<sub>63</sub> Die Mitrealität von Kunst,<sup>57</sup> ihr ästhetisches Plus, entsteht gerade aus diesem Miteinander. Form ist Miteinanderrealisierung.

KIMAGURE, MACHIBUSE<sub>64</sub> [unverständlich]

OIKAKE<sub>65</sub> Bitte einer nach dem anderen, sonst kriegt man ja kaum was mit! Das hier ist ein sequentielles Kommunikationsspiel ...<sup>58</sup>

MACHIBUSE<sub>66</sub> Irrtum, mein Lieber, wir geistern doch alle simultan über die Spielfläche!

KIMAGURE<sub>67</sub> Musik ist polyphon-kontingent: Wir interagieren permanent mit uns selbst, sind immer zugleich drinnen und draußen, Akteure und Rezipienten,<sup>59</sup> bewegen uns und werden verortet, verorten uns und werden bewegt – Ordnung durch Fluktuation.<sup>60</sup>

OTOBOKE<sub>68</sub> Darf ich eine Geschichte erzählen? Indische Mungos und Kobras sind gegenseitige Fressfeinde. Doch im Zweikampf gewinnt fast immer der Mungo. Beide verfolgen je eigene Strategieregeln. Die Schlange agiert frequenzunabhängig, man könnte sagen kurz-sichtig: Sobald der Mungo in Reichweite ist, schnappt sie zu. Die Strategie des Mungo ist dagegen frequenz-abhängig und weitsichtig: Er reizt die Schlange, bis sie müde ist und er gefahrlos zuschlagen kann.<sup>61</sup>

KIMAGURE<sub>69</sub> Wenn die Regel, der du gefolgt bist, dich hierher gebracht hat, wozu diente dann die Regel?<sup>62</sup>

MACHIBUSE<sub>70</sub> Man könnte sagen, der Mungo operiert aus dem Schatten der Zukunft ...<sup>63</sup>

OIKAKE<sub>71</sub> ... mit Strategien anstelle von Regeln.<sup>64</sup>

MACHIBUSE<sub>72</sub> Une indétermination orientée.<sup>65</sup>

56 Zu doppelter Kontingenz: Niklas Luhmann, Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2012, 148–190.

57 Zum Begriff der Mitrealität: Max Bense, Aesthetica, Band 1, Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1954, 25–29.

58 Zur Unterscheidung von simultanen und sequentiellen Spielen: Avinash Dixit et alii, siehe Fußnote 37, 2009, 20.

59 Melanie Fritsch, Performing Bytes. Musikperformances der Computerspielkultur, Würzburg: Königshausen & Neumann, 2018, 89–90.

60 Ilya Prigogine, „Order through fluctuation: Self-organization and social system“, in: Evolution and Consciousness: Human Systems in Transition, Reading: Addison-Wesley, 1976, 93–130.

61 John Maynard Smith, Evolution and the Theory of Games, Cambridge University Press, 2012, 55.

62 „Anton Chigurh“ in No Country for Old Men, Film, USA 2007.

63 Zu „Shadow of the Future“: Robert Axelrod, Die Evolution der Kooperation, München: R. Oldenbourg, 1995, 11.

64 Zum Übergang von Regeln zu Strategien: Pierre Bourdieu, Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabyrischen Gesellschaft, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2015, 217–227.

65 Henri Pousseur, „Musique et hasard“, in: Écrits, siehe Fußnote 19, 134.

KIMAGURE<sub>73</sub> Directed improvisation.<sup>66</sup>

OIKAKE<sub>74</sub> Na gute Nacht! Sie klingen so, als wollten Sie eine Gesellschaft, die statt Gesetze nur noch Strategien hat?<sup>67</sup> Solcherart emergentes Handeln benötigt doch ein regelbasiertes Voraussetzungssystem.

OTOBOKE<sub>75</sub> Das heißt, die strategische Offenheit des Spielens muss mittels Spielregeln zunächst mal konstituiert werden?<sup>68</sup>

OIKAKE<sub>76</sub> Das ist unser Metier. In einer Komposition leisten wir eine solche Formalisierung, stellen konstitutive Regeln auf: Mitwirkende, Material, Aufgabenverteilung.

MACHIBUSE<sub>77</sub> Nicht nur. Die meisten Partituren vermitteln auch regulative Spielregeln, geben Ausführungsanweisungen, bestimmen konkrete Handlungsabläufe.<sup>69</sup>

OTOBOKE<sub>78</sub> Sie wirken also ihrer freien Interpretierbarkeit entgegen.

KIMAGURE<sub>79</sub> Das freie Schaf frisst der Wolf.

OTOBOKE<sub>80</sub> Hm – ein Musikstück für eins, zwei oder drei Leute, das weitgehend auf regulativen Regeln basiert, angewandt auf unbestimmtes Material ...<sup>70</sup>

OIKAKE<sub>81</sub> Nun seien Sie mal still! Um eine Unbestimmtheit bezüglich der Aufführung zu erreichen, muss die Partitur selbst bestimmt sein.<sup>71</sup> –

KIMAGURE<sub>82</sub> Schon richtig, aber entweder auf der konstitutiven oder operationalen Ebene kann man dieses Spiel bewusst loslassen,<sup>72</sup> die Spieler sind doch keine *happy slaves*<sup>73</sup> mehr!

MACHIBUSE<sub>83</sub> Naja, wollen die wirklich befreit werden?<sup>74</sup> Dann folgen sie einfach impliziten Regeln,<sup>75</sup> ästhetischen Prämissen, soziokulturellen Erwartungen – wozu

66 Barbara Hayes-Roth, Lee Brownson und Robert van Gent, „Multiagent Collaboration in Directed Improvisation“, in: Proceedings of the First International Conference on Multiagent Systems, American Association for Artificial Intelligence, Menlo Park: AAAI Press, 1995, 148–154.

67 Florian Rötzer, „Kunst Spiel Zeug. Einige unsystematische Anmerkungen“, in: Georg Hartwanger, Stefan Iglhaut und Florian Rötzer (Herausgeber), Künstliche Spiele, Grafrath: Boer Verlag, 2015, 36–37.

68 Paul Craenen, Composing Under the Skin. The Music-making Body at the Composer's Desk, Leuven University Press, 2014, 236–240.

69 Lydia Goehr, The Imaginary Museum of Musical Works. An Essay in the Philosophy of Music, Oxford/New York: Clarendon Press, 1992, 102.

70 Karlheinz Stockhausen, „Musik und Graphik“, in: Wolfgang Steinecke, Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik 1960, Band 3, Mainz: Schott, 1960, 19.

71 John Cage, Silence, 50th Anniversary Edition, London, London: Marion Boyars, 2011, 38.

72 Heinz-Klaus Metzger, „John Cage oder Die freigelassene Musik“, in: John Cage I, Musik-Konzepte Sonderband, München: text + kritik, 1990, 16.

73 Paulo de Assis, siehe Fußnote 28, 193.

74 Jef Chippewa, Practicalities of a Socio-Musical Utopia. Degrees of ‚Freedom‘ in Mathias Spahlinger's ‚doppelt bejaht‘, 2013, <http://newmusicnotation.com>

75 Zu verschiedenen Arten von Regeln: Katie Salen et alii, siehe Fußnote 34, 139.

immer man sie abgerichtet<sup>76</sup> hat ...

ОТОВОКЕ<sub>84</sub> ... oder sie richten sich wiederum Regeln ein: Nutzen vorgefertigte Apps, Interfaces, Libraries, spieltechnische Kabinettstückchen.

KIMAGURE<sub>85</sub> Escape! „Komponiert sind nicht mehr Prozesse der Instrumente, sondern solche der Instrumentalisten; genauer: Kristallisationskerne, an denen sie sich bilden.“<sup>77</sup>

ОΙΚΑΚΕ<sub>86</sub> Auch wenn jeder dabei nur die eigene Praxis reinterpretiert, den eigenen Fundus neu vernetzt?

KIMAGURE<sub>87</sub> Gerade umgekehrt: Mobile Form, Aleatorik ... – das schafft ein bisschen kombinatorische Emergenz; aber interpretatorische Lesarten gibt es unendlich viele und immer wieder neue – das ist kreative Emergenz!<sup>78</sup> In Ensembles überlagern sich reine und gemischte Strategien,<sup>79</sup> lokale und globale Regeln, individuelle Heuristiken ...<sup>80</sup>

ОΙΚΑΚΕ<sub>88</sub> ... aber alles gut geprobt und kollektiv stabil.<sup>81</sup> Zurück auf Feld eins: Das ist doch ein stilisiertes Spiel!<sup>82</sup>

KIMAGURE<sub>89</sub> Sie gehen mir auf den Geist! Ich erinnere daran, dass Regeln kontextual sind. Sie mögen intern gelten, nach außen müssen sie sich erst behaupten.<sup>83</sup>

ОТОВОКЕ<sub>90</sub> Verstehe ich nicht, das klingt irgendwie paradox ...<sup>84</sup>

ОΙΚΑΚΕ<sub>91</sub> Ist aber der wunde Punkt: Wer entscheidet bei einem so organisierten Werk, wie die Regeln zu interpretieren sind, ob sie richtig angewandt werden?<sup>85</sup>

ОТОВОКЕ<sub>92</sub> Man könnte eine Rede an ein Orchester halten.

MACHIBUSE<sub>93</sub> Offenheit schließt Pluralität ein! Letztlich muss sich der Prozess selbst regulieren. Entscheidend ist, dass die Konsequenzen jedes Spielzugs für alle nachvollziehbar sind – es muss um etwas gehen.

ОΙΚΑΚΕ<sub>94</sub> Spielen Sie auf strategische Musik an?<sup>86</sup>

KIMAGURE<sub>95</sub> Gefahr und Wagnis!<sup>87</sup>

ОΙΚΑΚΕ<sub>96</sub> Oder denken Sie gar an Gamification?<sup>88</sup> Mit Siegerehrung am Schluss?

KIMAGURE<sub>97</sub> Dann könnte auch das Publikum mitfiebern; ein immersives Konzerterlebnis, nicht nur live, sondern mit *Liveness*.<sup>89</sup>

ОТОВОКЕ<sub>98</sub> Nein, Machibuse redet vom Payoff.<sup>90</sup> Er will mit minimalem Aufwand den Gewinn maximieren, ein Rodeo auf dem Sattelpunkt!<sup>91</sup>

MACHIBUSE<sub>99</sub> Aber ...

ОΙΚΑΚΕ<sub>100</sub> Es wird doch nicht um etwas gespielt, man tritt ja nicht gegeneinander an – es wird eher mit etwas gespielt<sup>92</sup> und man spielt miteinander.

MACHIBUSE<sub>101</sub> Genau das meine ich: So bindet sich der Nutzen nicht an einzelne, sondern an alle, die am Spiel teilnehmen.<sup>93</sup> Das Ziel ist, im Spiel zu bleiben.

KIMAGURE<sub>102</sub> Ist das alles? Das ist ja bloß ein Minimalgewinn.

ОΙΚΑΚΕ<sub>103</sub> Dafür gibt es nur Gewinner – ein Plussummenspiel.<sup>94</sup>

MACHIBUSE<sub>104</sub> Vielleicht kann man es so drehen: Maximiert wird die ästhetische Erfahrung, denn durch die kontingente Spielanlage gewinnt sie zugleich kritisch-experimentelle Distanz.<sup>95</sup> Man erfährt die Welt als modulierbar und modifizierbar<sup>96</sup> – ein Selbstwirksamkeitserlebnis.<sup>97</sup>

ОΙΚΑΚΕ<sub>105</sub> Doch das erfordert gerade nicht-immersive Konzertformen! Mehr ein hinterfragendes Beobachten

76 Ludwig Wittgenstein, *Philosophische Untersuchungen*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2019, 132.

77 Dieter Schnebel, Maurico Kagel. *Musik Theater Film*, Köln: DuMont Schauberg, 1970, 80.

78 Zu den Begriffen „Combinatoric Emergence“ und „Creative Emergence“: Peter Cariani, „Design Strategies for Open-Ended Evolution“, in: *Artificial Life XI*, 2008, 94–101.

79 Zu reinen und gemischten Strategien: Avinash Dixit et alii, siehe Anmerkung 27, 90–91.

80 James Saunders, „Heuristic models for decision making in rule-based compositions“, in: *Proceedings of the Ninth Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music*, 17.–22. August 2015, Manchester: Royal Northern College of Music, 2015, 715–719.

81 Zum Begriff „kollektiv stabil“: Eckhart Arnold, *Kann die evolutionäre Spieltheorie die Entstehung von Kooperation erklären?* (2005), <https://eckhartarnold.de/>

82 Grace Leslie und Navid Hassanpour, *A Game Theoretical Model for Musical Interaction* [2008], 4, [csdc-wiki.uni-strasbourg.fr](http://csdc-wiki.uni-strasbourg.fr)

83 Georg Kneer, Armin Nassehi, Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme, Paderborn: Wilhelm Fink, 2000, 102–103; vergleiche auch Jürgen Habermas, *Theorie des kommunikativen Handelns*, Band 2: *Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2014, 33.

84 Zum Regelparadoxon: Ludwig Wittgenstein, siehe Fußnote 76, 133–134.

85 James Saunders, „values and motivation“, [james-saunders.com](http://james-saunders.com)

86 Zum musikalischen Strategiebegriff und „heteronomous music“: Iannis Xenakis, *Formalized Music, Thought and Mathematics in Composition*, Bloomington: Indiana University Press, 1971, 110–130.

87 Zur Verbindung von „Aleatorik“ mit „Gefahr und Wagnis“: Franco Evangelisti, „Vom Schweigen zu einer neuen Klangwelt“, in: Franco Evangelisti, *Musik-Konzepte* 43/44, München: edition text + kritik, 1985, 61–62.

88 Vergleiche GAPP: *Gamified Audiovisual Performance and Performance Practice*, Marko Ciciliani, Barbara Lüneburg et alii, *Kunstuniversität Graz*, [www.gapp.net](http://www.gapp.net)

89 Julian Kämper, siehe Fußnote 14, 19–24.

90 Zu „Payoff“: Anatol Rapoport, *Decision Theory and Decision Behaviour*, Houndmills: Macmillan, 1998, 339–340.

91 Zu „Maximin“/„Minimax“ und „Saddle Point“: John von Neumann, Oscar Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press, 1955, 93–98.

92 Nicholas Cook, *Beyond the Score. Music as Performance*, Oxford University Press, 2013, 231.

93 Morse Peckham, *Man's Rage for Chaos. Biology, Behavior, and the Arts*, Philadelphia: Chilton Books, 1965, 78–79.

94 Vilém Flusser, „Gesellschaftsspiele“, in: Georg Hartwanger et alii, siehe Fußnote 67, 117.

95 Mary Flanagan, *Critical Play. Radical Game Design*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2009, 161–162 und 186.

96 Hartmut Rosa, *Resonanz. Eine Soziologie der Weltbeziehung*, Berlin: Suhrkamp, 2019, 161.

97 Christoph Klimmt, *Computerspielen als Handlung*, Köln: Herbert von Halem, 2010, 76–80.

als sich der Narration eines Spiels auszuliefern.<sup>98</sup> Ein Game Piece<sup>99</sup> bleibt ein *Piece*, als Zuhörer bin ich nicht Teil davon, sondern Zeuge.

OTOBOKE<sub>106</sub> Wir wollen's nicht beschönigen: „Play is never innocent.“<sup>100</sup>

MACHIBUSE<sub>107</sub> Gut, dass Sie das zugeben! Mir scheint, Sie flechten immer wieder beiläufig spieltheoretische Begriffe ein. Sie kommen wohl als Komponist so richtig auf die manipulative Tour: Fokale Punkte, Nudges,<sup>101</sup> Stimuli ...

OIKAKE<sub>108</sub> Moment! Stimuli waren anfangs der Sechziger bei den Ferienkursen in Darmstadt ein beliebtes Spielzeug ...<sup>102</sup>

OTOBOKE<sub>109</sub> ... verbunden mit der Hoffnung, die Spieler endlich aufzuwecken.<sup>103</sup>

MACHIBUSE<sub>110</sub> Aber Otooke, Emanzipation und freie Wahl – wie stellen Sie sich das vor? Sie glauben doch an strikte Rationalität! An optimale oder zumindest berechenbar vorteilhafte Spielzüge! Die mathematische Spieltheorie hat schon angefangen, einige dieser Partituren zu entzaubern<sup>104</sup> – das Spiel ist aus.<sup>105</sup>

OTOBOKE<sub>111</sub> Nennen Sie mich ruhig einen Dummkopf, aber ich folge einer ökologischen Rationalität.

OIKAKE, MACHIBUSE, KIMAGURE<sub>112</sub> ...

OTOBOKE<sub>113</sub> Na, schnelle und erfolgreiche Daumenregeln, heuristische Strategien, zum Beispiel mal schauen, was die andern so spielen – das praktiziere ich schon eine Weile ziemlich erfolgreich.<sup>106</sup>

KIMAGURE<sub>114</sub> Das wäre rationales Handeln mit persönlicher Stoppregel: Ich denke nur so lange nach, bis mir etwas vernünftig erscheint?

OTOBOKE<sub>115</sub> Zum Beispiel – ich sehe da kein Dilemma ...

MACHIBUSE<sub>116</sub> Diese Runde geht an Sie. Die Spieltheorie hat bislang nur etwas bewiesen: Man sollte im richtigen Leben unbedingt spieltheoretische Dilemmata vermeiden – das nimmt sonst ein böses Ende.<sup>107</sup>

KIMAGURE<sub>117</sub> Oder gerade nicht: Spieltheoretisch kann man beweisen, dass man beim Mexican Standoff in die Luft schießen muss – das erhöht rational die Überlebenschancen.<sup>108</sup>

OIKAKE<sub>118</sub> Und wir haben gelernt, „dass man bestenfalls hoffen kann, das Schlimmste zu vermeiden.“<sup>109</sup>

MACHIBUSE<sub>119</sub> Jedem sein Spielchen; aber in der Musik haben wir doch keine Probleme dieser Art zu lösen! Als Komponist bin ich mehr darauf spezialisiert, Probleme zu suchen.<sup>110</sup>

KIMAGURE<sub>120</sub> Eigentlich schade, dass Lernprozesse nur Teil des Übens und Probens, nicht aber Teil einer Komposition oder einer Aufführung sind.<sup>111</sup>

OIKAKE<sub>121</sub> Wie bei der Portsmouth Sinfonia?

KIMAGURE<sub>122</sub> Nicht so! Es gibt doch einmalige und wiederholte Spiele und endlich oder unendlich wiederholte. Im Musikbetrieb werden Repertoirestücke unendlich wiederholt, aber zugleich verbunden mit dem Versprechen eines einmaligen Konzerts.<sup>112</sup>

MACHIBUSE<sub>123</sub> Worauf wollen Sie hinaus? Stücke, die in jeder Aufführung anders klingen – *perpetual variations*?

KIMAGURE<sub>124</sub> Kennen Sie denn eine evolutionäre Komposition, die sich von Aufführung zu Aufführung fortentwickelt? Ihre eigene Archivierung betreibt? Ist doch merkwürdig: Bei einer erneuten Wiedergabe eines Werks spielen die vorangegangenen Aufführungen plusminus keine Rolle mehr.

OTOBOKE<sub>125</sub> Sie erinnern mich an diesen Spielverderber, der 1959 im Darmstädter Stockhausen-Kurs David Tudor

98 Zum (neuen) Beobachterstatus von Komposition, Interpretation und Rezeption: Peter Weibel, „Musik/Spiel als kybernetisches Modell“, in: Hartmut Krones (Herausgeber), *Anestis Logothetis. Klangbild und Bildklang*, Wien: Lafite, 1998, 200–203.

99 John Brackett, „Some Notes on John Zorn's Cobra“, in: *American Music*, Frühjahr 2010, 44–75.

100 Brian Sutton-Smith, zitiert nach Mary Flanagan, siehe Fußnote 95, 204.

101 Zu „Focal Points“: Clément Canonne, „Focal Points in Collective Free Improvisation“, in: *Perspectives of New Music* 1/2013, 40–55; zu „Nudges“: Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein, Nudge. Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness, London: Penguin Books, 2009.

102 Zum Beispiel Karlheinz Stockhausen, siehe Fußnote 70, 18–19; Mauricio Kagel, „Komposition – Notation – Interpretation“, in: *Notation Neuer Musik. Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik*, Band 9, Mainz: Schott, 1965, 55–63.

103 Cornelius Cardew, „Notation: Interpretation, etc.“, in: *Tempo*, New Series 58, Sommer 1961, 23.

104 Benny Sluchin, „LINAIA-AGON. Towards an Interpretation Based on Theory“, in: *Definitive Proceedings of the International Symposium Iannis Xenakis*, Athen (Mai 2005). [www.iannis-xenakis.org/](http://www.iannis-xenakis.org/); Christoph Schmidt, *Komposition und Spiel*. Zu Iannis Xenakis, Köln: STUDIO, 1995; Alexandros Droseltis, *Zufall und Determination in der westeuropäischen Musik um 1960*; dargestellt an Werken von Iannis Xenakis und Karlheinz Stockhausen, Saarbrücken: Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften, 2011.

105 Roger Caillois, *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*, Berlin: Matthes & Seitz, 2017, 212–214.

106 Zu den Begriffen „Ecological Rationality“, „Rules of Thumb“ und „Stopping Rule“: Gerd Gigerenzer, „The Adaptive Toolbox“, in: Gerd Gigerenzer, Reinhard Selten (Herausgeber), *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox*, Cambridge, MIT Press, 2001, 39.

107 William Poundstone, *Prisoner's Dilemma. John von Neumann, Game Theory, and the Puzzle of the Bomb*, New York: Anchor Books, 1992, 275–276.

108 Len Fisher, *Schere Stein Papier. Spieltheorie im Alltag*, Heidelberg: Spektrum, 2010, 86 und 93–94.

109 Italo Calvino, *Wenn ein Reisender in einer Winternacht*, München: Deutscher Taschenbuch Verlag, 2000, 8.

110 Simon Holland, *Artificial Intelligence in Music Education: A Critical Review*, Januar 2000, 2, <http://oro.open.ac.uk/>

111 Hannes Seidl, „Sozialgeräusch. Kontingenz und Konzept in den Arbeiten von Daniel Kötter und Hannes Seidl“, in: *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik*, Band 22, Mainz: Schott, 2014, 103–104.

112 Johan Huizinga, *Homo ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*, Hamburg: Rowohlt, 1997, 181–182.

gebeten hat, den Bussotti gleich nochmal zu spielen, um zu überprüfen, ob er immer das Gleiche spielt.<sup>113</sup>

MACHIBUSE<sub>126</sub> Zum Glück hat ihn Stockhausen schnell zum Schweigen gebracht. Mal ernsthaft, Kimagure, wollen Sie selbst indeterminierter Musik eine Pseudokontingenz unterstellen?

KIMAGURE<sub>127</sub> Mehr Inkontingenz: Bei Cage soll ja alles möglichst unabhängig voneinander sein.<sup>114</sup> Mir geht's darum, diese Isolation zu überwinden. Die Interpretationen dürfen interagieren, sich reiben, verformen, stören, aufschichten – alles ist Teil eines Netzwerks.

OIKAKE<sub>128</sub> Offensichtlich verstehen Sie evolutionär als Gegenbegriff zu konzeptuell.<sup>115</sup>

KIMAGURE<sub>129</sub> Mir schwebt eine organische Indetermination vor, eine zwischen freier Wahl und statistischer Ordnung.<sup>116</sup>

MACHIBUSE<sub>130</sub> Das gefällt mir: Ein Werk würde Stück um Stück aus agenten-basierten Mikroregeln entstehen, aber erst mit der Zeit und immer neu strategie-basierte Makroregeln ausbilden.<sup>117</sup>

OTOBOKE<sub>131</sub> Ecce, ein homo neumaniensis!<sup>118</sup> Sie setzen an die Stelle einer reproduzierenden Wiedergabe einfach sich selbst reproduzierende Musik!

OIKAKE<sub>132</sub> Dann sollten Sie mit offenen Karten spielen und direkt Fahrstuhlmusik für zelluläre Automaten komponieren. Was der einzelne Spieler macht, spielt doch im unendlichen Spiel keine Rolle mehr.<sup>119</sup>

KIMAGURE<sub>133</sub> Die Spielmechanik ist die Botschaft ...<sup>120</sup>

OTOBOKE<sub>134</sub> ... und Komponieren ist Mechanism Design<sup>121</sup> mit kalkulierbaren evolutionär stabilen Strategien<sup>122</sup> und negativen Feedbacks zwecks Stabilisierung eines klanglichen Fließgleichgewichts.<sup>123</sup>

MACHIBUSE<sub>135</sub> Anti-deterministisch! Anti-entropisch!<sup>124</sup>

KIMAGURE<sub>136</sub> Fließgleichgewicht – ich bitte Sie! Ich meinte das vielmehr fluxistisch. *Art Games*, viele kleine und gestreute Scores, die eine neue kollektive Kunstpraxis hervorbringen.

MACHIBUSE<sub>137</sub> Genau das Gegenteil von Gleichgewicht:<sup>125</sup> Das Werk eröffnet ein gemeinsames kreatives Handlungspotential im Nexus von Kunst und ihrer Rezeption<sup>126</sup> – im kontingenten Aktionsfeld ist alles offen, unterliegt der wechselseitigen Transformation.<sup>127</sup>

OIKAKE<sub>138</sub> Ecco! Una metafora epistemologica!<sup>128</sup>

MCLUHAN<sub>139</sub> Kunst und Spiele haben das Potential, unter eigenen Bedingungen die menschliche Gemeinschaft in neue Beziehungen und Haltungen zu setzen.<sup>129</sup>

KIMAGURE<sub>140</sub> Aber nur, wenn sie den variablen Apparat, der sie bedingt, offenlegen.<sup>130</sup>

MACHIBUSE<sub>141</sub> Also kritisch sind ... gegen sich selbst auftreten, ihre Regeln auf sich selbst anwenden, auf eigene Kosten – Form auf Kosten der Kunst.<sup>131</sup>

OTOBOKE<sub>142</sub> New Games! Wir sind es, die die Regeln machen. Wir sind es, die die Entscheidungen treffen.<sup>132</sup>

113 Michel Roth, „I allow myself to think of you not as of somebody playing the piano“. Zur Interaktion von Komposition und Interpretation im Umfeld der Darmstädter Ferienkurse“, in: Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik, Band 23, Mainz: Schott 2016, 52–53.

114 Michael Pelz-Sherman, *A Framework for the Analysis of Performer Interactions in Western Improvised Contemporary Art Music*, Dissertation, San Diego: University of California, 1998, 10–12.

115 Zur Gegenüberstellung von „evolutionär“ und „konzeptuell“: Buckminster Fuller, *Bedienungsanleitung für das Raumschiff Erde und andere Schriften*, herausgegeben von Joachim Krause, Hamburg: Philo Fine Arts, 2010, 59.

116 Wolfgang Wieser, siehe Fußnote 48, 84–85; vergleiche auch Roland Kayn, *Kybernetische Musik. SIMULTAN. Kybernetisches Projekt für 1–5 Räume*, LP mit umfangreichem Begleittext, Nürnberg: Colosseum, 1977.

117 Zur Unterscheidung von „Agent-based“ und „Strategy-based“: John H. Holland, *Emergence. From Chaos to Order*, New York: Basic Books, 1999, 116.

118 Zur Beschreibung eines Menschen mit spieltheoretisch idealer Rationalität: Norbert Wiener, *Kybernetik*, Düsseldorf: ECON, 1992, 229–230. John von Neumann hat sich seinerseits intensiv mit dem kybernetischen Problem von selbstreproduzierenden Maschinen beschäftigt, vergleiche John von Neumann, *Theory of Self-Reproducing Automata*, Urbana/London: University of Illinois Press, 1966.

119 Zu zellulären Automaten, insbesondere John H. Conways *Game of Life*: Manfred Eigen, Ruthild Winkler, *Das Spiel. Naturgesetze steuern den Zufall*, Eschborn: Christian Rieck, 2015, 214–226. Einige algorithmisch-musikalische Anwendungen sind dargestellt in: *Music and Computer*

*Models of Living Systems*, Middleton: A-R Editions, 2011. Zum Begriff „infinite play“: Owen F. Smith, „Dick Higgins, Fluxus, und Infinite Play“, in: David Getsy (Herausgeber), *From Diversion to Subversion. Games, Play, and Twentieth-Century Art*, University Park: Pennsylvania State University Press, 2011, 131.

120 Mary Flanagan, siehe Fußnote 95, 185.

121 Tilman Börgers, *An Introduction to the Theory of Mechanism Design*, Oxford University Press, New York, 2015.

122 Zum Begriff der „Evolutionary Stable Strategy“ (ESS): Avinash Dixit et alii, siehe Fußnote 37, 498–499.

123 Ludwig von Bertalanffy, „An Outline of General System Theory“, in: *The British Journal for the Philosophy of Science*, August 1950, 156–157.

124 Henri Pousseur, siehe Fußnote 19, 122.

125 Zur Kritik am spieltheoretischen Begriff des Gleichgewichts: Sára Bereczki, siehe Fußnote 40, 101–103.

126 Zu „Agency“ und „Art Nexus“: Alfred Gell, *Art and Agency*. Oxford: Oxford University Press, 2013, 29.

127 Earle Brown, „Form in New Music“, in: *Source. Music of the Avant-garde, 1966–1973*, Berkeley: University of California Press, 2011, 24–34.

128 Zum offenen Kunstwerk als „epistemologische Metapher“: Umberto Eco, *Opera aperta*, Milano: Bompiani, 1962, 50.

129 Marshall McLuhan, *Understanding Media. The Extensions of Man*, London/New York: Routledge Classics, 2005, 263.

130 Konrad Boehmer, *zur theorie der offenen form in der neuen musik*, Darmstadt: Tonos, 1988, 126.

131 Thomas Hirschhorn, zitiert nach Judith Weiss, Herbert Kopp-Oberstebrink, „Kunstverweigerungskunst“, in: *Kunstforum International*, Band 232, April-Mai 2015, 31.

132 Bernie de Koven, „Eine Spiel-Gemeinschaft entsteht“, in: *new games. die neuen spiele*, Soyen: Ahorn Verlag, 1979, 42.

OIKAKE<sub>143</sub> Mit eleganten Regeln,<sup>133</sup> nicht mehr aufgabenorientiert, sondern wertorientiert.<sup>134</sup>

MACHIBUSE<sub>144</sub> Sagen wir so: Verhandelt werden nun die Konsequenzen des eigenen Handelns. Ein Spiel kann implizit Kenntnisse über Prozesse und ihre Folgen in der realen Welt vermitteln.<sup>135</sup>

OTOBOKE<sub>145</sub> Dann wäre ein Musikstück nicht nur organisierte Interaktion, sondern könnte gesellschaftliche Vorgänge zur Darstellung zu bringen – das klingt ein bisschen nach Adorno.<sup>136</sup>

MACHIBUSE<sub>146</sub> Oder Luhmann: In der kontingenten Situation eines Spiels kann man alles aufs Spiel setzen.<sup>137</sup>

KIMAGURE<sub>147</sub> Freuen Sie sich nicht zu früh! Das Spiel selbst ist unabgesichert.<sup>138</sup> Ich will in meiner Musik die absolute Kontrolle durch eine Person möglichst ausschließen<sup>139</sup> und neugierig ein dynamisches Netzwerk in Bewegung setzen.<sup>140</sup> Eines, das spielerisch seine Regeln ändern kann.<sup>141</sup>

OIKAKE<sub>148</sub> Ist das Ihr Ernst? Dann unterläge eine Komposition nicht nur der Unbestimmtheit der Aufführung, sondern auch der Unbestimmtheit der Teilnahme?<sup>142</sup>

OTOBOKE<sub>149</sub> Ha! Der Performer als unberechenbarer Teilnehmer.<sup>143</sup>

KIMAGURE<sub>150</sub> Es geht nicht mehr nur um eine gemeinsame Bezogenheit auf die Partitur, sondern auch um eine zwischenmenschliche Bezogenheit.<sup>144</sup>

OTOBOKE<sub>151</sub> Bin ich jetzt Ihr Kumpel, oder was?<sup>145</sup>

OIKAKE<sub>152</sub> Danke, ich würde eine Community of Practice vorziehen ...<sup>146</sup>

KIMAGURE<sub>153</sub> Wie auch immer: Eine relationale Kunstpraxis, die ihren ästhetischen Raum zugleich als sozialen Raum versteht und kollaborativ gestaltet.<sup>147</sup>

MACHIBUSE<sub>154</sub> Mit dem Eintritt ins Spiel tritt man doch zugleich aus einem anderen aus?

OIKAKE<sub>155</sub> Mit der Gesellschaft ist es wie mit der Neuen Musik – man kann nicht aus ihr austreten!<sup>148</sup>

OTOBOKE<sub>156</sub> Das ist die Ambiguität des Spiels<sup>149</sup> – es behauptet seine Autonomie und greift doch als Möglichkeitssinn aufs Leben über: Es könnte auch anders sein.<sup>150</sup>

KIMAGURE<sub>157</sub> Also eine Ermächtigung zum Handeln, aktivistische Spiele.<sup>151</sup>

OTOBOKE<sub>158</sub> Zumindest ein Paradigmenwechsel: Man kann mit Puzzleteilen auch was anderes machen.<sup>152</sup>

MACHIBUSE<sub>159</sub> Sind Sie eigentlich alle composer-activists?

OIKAKE<sub>160</sub> „Ist das Kunstwerk Ergebnis eines Spiels, dann ist es Aufforderung zum Spielen.“<sup>153</sup>

133 Zu „Elegant Rules“: Katie Salen et alii, siehe Fußnote 34, 136–137.

134 Zu verschiedenen Domänen der Handlungsorientierung: Jeffrey S. Rosenschein, Gilad Zlotkin, „Designing Conventions for Automated Negotiation“, in: *AI Magazine* 15, 1994, 34–35.

135 Mary Flanagan, siehe Fußnote 95, 185.

136 Theodor W. Adorno, „Zur gesellschaftlichen Lage der Musik“, in: *Zeitschrift für Sozialforschung* 1 (1–2), 1932, 105.

137 Niklas Luhmann, *Die Kunst der Gesellschaft*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1997, 498.

138 Georg W. Bertram, *Kunst als menschliche Praxis. Eine Ästhetik*, Berlin: Suhrkamp, 2014, 217.

139 Christian Wolff, „‘Nichts gibt es nicht‘. Gespräch mit Walter Zimmermann“ (1975), in: *Hinweise. Schriften und Gespräche*, Edition MusikTexte, Köln 1998, 103.

140 Zu dynamischen Netzwerken: Benjamin Piekut, „Actor-Networks in Music History: Clarifications and Critiques“, in: *Twentieth Century Music* 11/2, 2014, 191–215.

141 John Cage, siehe Fußnote 9, 266–267; vergleiche ebenso Mathias Spahlinger, *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten*, Wien: Universal Edition, [1993], 5.

142 Michael Nyman, *Experimental Music. Cage and Beyond*, Cambridge University Press, 1999, 110.

143 Kara Feely, „Vier Worte“, in: *MusikTexte* 149, Mai 2016, 6.

144 Vinko Globokar, „Das Verhältnis von Natur und Kultur als kompositorisches Problem“, siehe Fußnote 45, 52–54.

145 „Llewelyn Moss“, siehe Fußnote 62.

146 Brigitta Muntendorf, „Social Composing“, in: *Positionen* 108, „Neuer Realismus“, August 2016, 16–17.

147 Nicolas Bourriaud, *Relational Aesthetics*, Les presses du réel, ohne Ort, 2002, 81; vergleiche auch Georgina Born, „For a Relational Musicology: Music and Interdisciplinarity, Beyond the Practice Turn“, in: *Journal of the Royal Musical Association*, 2/2010, 205–243.

148 Michael Rebhahn, „Hiermit trete ich aus der Neuen Musik aus“, in: *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik*, siehe Fußnote 111, 89–95.

149 Brian Sutton-Smith, *The Ambiguity of Play*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1997, 2.

150 Robert Musil, *Der Mann ohne Eigenschaften*, Band 1, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1987, 16–18. Das Zitat wurde minimal verkürzt. Hierzu der interessante Hinweis, dass Sigmund Freud „Wirklichkeit“ als Gegenbegriff zu „Spiel“ verwendet hat, vergleiche Peter Brandes, „Das Spiel der Bedeutungen im Prozess der Lektüre. Überlegungen zur Möglichkeit einer Literaturtheorie des Spiels“, in: Thomas Anz et alii, siehe Fußnote 39, 116.

151 Zu „Empowerment“ und „Activist Games“: Mary Flanagan, siehe Fußnote 95, 13 beziehungsweise 204–207.

152 Zum Vergleich des Puzzle-Lösens mit wissenschaftlichen und künstlerischen Paradigmen: Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, vierte Auflage, The University of Chicago Press, 2012, 38–39.

153 Oswald Wiener, zitiert nach Peter Weibel (Herausgeber), *die wiener gruppe. ein monument der moderne 1954–1960*. Wien/New York: Springer, 1997, 653.