

JOHN CAGE IN HALBERSTADT

DIE ZEITPROBLEMATIK IN »AS SLOW AS POSSIBLE«

von David Zintl

5. April 2005

Forschungsarbeit zum Projekt

”MEDIEN DER ZEIT”

Prof. Dr. Joseph Vogl

Geschichte und Theorie Künstlicher Welten

Fakultät Medien

Bauhaus-Universität Weimar

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	2
Halberstadt: So langsam wie möglich	4
Cage: Das Gegenteil von Musik	8
Übersetzung: Raum- und Zeitproportionen	13
Statistik: Programmierung der Zukunft	19
An und Aus: Orgel, Uhr und Ereignis	28
Größe: Relatives Denken	37
Literatur	45

EINLEITUNG

„Vielen Dank für Ihre Zeit!“ Mit diesem Satz beendete Kulturstaatsministerin Christina Weiss am 28. Februar 2003 ihre Rede in der Halberstädter Burchardi-Kirche.¹ Gerichtet war dieser Dank nicht nur an die Zuhörer ihrer Rede, sondern vor allem auch an all diejenigen, die sich die in eben dieser Kirche stattfindende Aufführung von »*Organ*²/*ASLSP*« des amerikanischen Komponisten John Cage zu Gemüte führen und führen werden. Passender könnte die Formulierung des Danks kaum sein – nicht weniger als 639 Jahre soll das Konzert dauern, bei einem einzigen Musikstück, dessen Partitur gerade einmal vier Seiten umfasst.³ Als Weiss ihre Rede hielt, lief das Stück schon seit fast anderthalb Jahren, und die Mitglieder der John-Cage-Stiftung Halberstadt sowie viele Gäste hatten sich vor Ort versammelt, um das Erklingen des ersten Tons zu feiern – die Orgel-Komposition beginnt mit einer Pause.

Schon an diesen wenigen Einzelheiten lässt sich ablesen, dass wir es bei der hier vorliegenden Aufführung mit einem äußerst gewagten musikalischen Experiment zu tun haben, das unsere bisherigen Vorstellungen von Zeit und Musik auf den Kopf stellt. Es liegt also nahe, die Angelegenheit ausführlich zu untersuchen und den Versuch zu unternehmen, das durch ein Jahrhunderte dauerndes Musikstück implizierte Zeitverständnis irgendwie dingfest zu machen oder wenigstens einzugrenzen. Und genau diesem Versuch widmet sich diese Arbeit, wobei es jedoch schwerpunktmäßig nicht um die Ziele und/oder Absichten der Organisatoren gehen soll. Statt dessen werden wir verschiedene Aspekte der Veranstaltung 'As Slow As Possible', der Komposition »*Organ*²/*ASLSP*« und der Figur John Cage aufgreifen und nach jeweils ähnlichen Konstellationen in anderen Themenbereichen suchen, um so einen 'anderen' Blick auf das Konzert werfen zu können. Dieses Vorgehen empfiehlt sich hier aus zweierlei Gründen. Zum Einen nämlich zielen fast alle auffindbaren Texte zu dem Halberstädter Projekt auf die gleiche spirituelle bzw. der Ökonomie entgegengesetzte Deutungsweise³, so dass es lohnend erscheint, hier nach andersartigen, bisher nicht berücksichtigten Interpretationsmöglichkeiten Ausschau zu halten; zum Anderen enthält die Musikauffassung des Komponisten, die für solch eine Arbeit naturgemäß von großem Interesse sein muss, mehrere mit musikwissenschaftlichen Mitteln nur schwer aufzulösende Paradoxien, denen vielleicht mit einer 'weiter außen' ansetzenden Strategie besser beizukommen ist. Es besteht natürlich die Gefahr, dass die im vorliegenden Text verfolgte assoziative Methode etwas vage bleibt, zumal einige der vorgeschlagenen Analogien eher auf einer metaphorischen Ebene zu finden sind, als dass sich eine 'faktisch vorhandene' Verbindung herstellen ließe.

¹. WEISS (2003).

². Information aus STOCK (2001A).

³. Vgl. etwa RÖHRING (2000), RÖHRING (2001), ULLMANN (2000), BOSSERT (2000) oder GASSMANN (2001).

Allerdings sagen diese weit hergeholtten Vergleiche doch so manches über das Projekt aus, und die auf diese Art gewonnenen Erkenntnisse können fraglos zahlreiche Anknüpfungspunkte für weitere zeit- und kulturphilosophische Forschung am Gegenstand von »*Organ²/ASLSP*« bieten. Und dafür bleibt ja noch eine Menge Zeit – die Stellen, an denen diese Arbeit vielleicht etwas zu große gedankliche Sprünge macht, können schließlich noch über 600 Jahre lang detaillierter ausgearbeitet werden, wozu hiermit gerne aufgerufen werden soll.

Beginnen wird unsere Untersuchung mit einer ausführlichen Beschreibung des Halberstädter Konzertprojekts (HALBERSTADT: SO LANGSAM WIE MÖGLICH, ab S. 4), in welcher die wesentlichen Informationen zu der Veranstaltung dargelegt werden sollen. Im daran anschließenden Kapitel CAGE: DAS GEGENTEIL VON MUSIK (ab S. 8) wird dann der Komponist kurz vorgestellt und auf wichtige Aspekte seines Musikverständnisses wie auch auf dort auftauchende Interpretationsschwierigkeiten eingegangen. Eine erste theoretische Annäherung an das Zeitverständnis von »*Organ²/ASLSP*« soll dann in ÜBERSETZUNG: RAUM- UND ZEITPROPORTIONEN (ab S. 13) anhand des Verhältnisses zwischen schriftlicher Fassung (Partitur) und Aufführung von Cagescher Musik versucht werden. Der statistische Charakter seiner Stücke leitet dann über zu einer Betrachtung von Vorhersage-techniken, wie sie etwa in der Versicherungsbranche zu finden sind, und deren Auswirkungen auf die Planung fiktiver, so nie eintretender Zukünfte (STATISTIK: PROGRAMMIERUNG DER ZUKUNFT, ab S. 19), was angesichts der Unsicherheit, ob die Halberstädter Aufführung wirklich 639 Jahre lang ununterbrochen fortgesetzt werden kann, hier von erheblichem Interesse ist. Im nächsten Abschnitt AN UND AUS: ORGEL, UHR UND EREIGNIS (ab S. 28) wird dann der historische Bezugspunkt für 'As Slow As Possible' zum Anlass genommen, das sowohl für die Zeitmessung als auch für die Kompositionsweise von John Cage nicht unwichtige Prinzip von Schaltvorgängen und, daran anschließend, den Ereignisbegriff einer näheren Untersuchung zu unterziehen. Abschließend kommt dann der in vielen Presstexten zu »*Organ²/ASLSP*« angesprochene Aspekt der Interpretation der über-menschlichen Dimensionen des Projekts in den Blick, allerdings nicht in einer theologischen oder psychologischen Deutungsart, sondern auf den Maßstabsbegriff bezogen und mit dem Ziel, die Veranstaltung von Halberstadt als eine neue Art des Ausnahmezustands einzuordnen, an welchem die Relativität nicht nur von Wahrnehmung, sondern auch von theoretischen Unterscheidungen zum Vorschein kommt (GRÖSSE: RELATIVES DENKEN, ab S. 37).

HALBERSTADT: SO LANGSAM WIE MÖGLICH

Die Komposition »Organ²/ASLSP«, die in Halberstadt zur Aufführung kommt, schrieb John Cage im Jahr 1987 für den Organisten Gerd Zacher als Orgel-Bearbeitung des zwei Jahre zuvor fertiggestellten Klavierstückes »ASLSP«.⁴ Die beiden mit Hilfe von Zufallsoperationen entstandenen Kompositionen bestehen aus je acht gleich langen, aber verschiedenartigen Teilen. Die Orgelversion ist dabei anders strukturiert und enthält außerdem noch eine zusätzliche Stimme für die Fußpedale, so dass man durchaus von einem eigenständigen Stück sprechen sollte.⁵ Einer der Teile (welcher das ist, entscheidet der Interpret – in Halberstadt ist die Frage noch offen⁶) muss wiederholt werden, was allerdings auch vor dem regulären Vorkommen des Abschnitts passieren darf. Die Noten von »Organ²/ASLSP« sind ohne feste Angaben der Tondauer notiert; statt dessen ist die Länge eines Tones anhand der proportionalen Entfernung auf dem Notenblatt abzuschätzen wie bei einer »Landkarte«; klingen soll die Musik so, »wie sie aussieht«.⁷ Die Tempoangabe ergibt sich aus dem Titel, einer Abkürzung von »As slow as possible«.⁸

So langsam wie möglich soll Cages Werk also gespielt werden. Unter dieser Voraussetzung erscheint das Halberstädter Projekt als ein durchaus plausibel zu vertretendes musikalisches Experiment; allerdings dauerte Zachers Uraufführung bloß 29 Minuten (und eine Aufnahme von Christoph Bossert aus dem Jahr 2001 sogar nur vier⁹). Auch die Klavierfassung wird meist in weniger als einer halben Stunde gespielt. Und ein Konzert, dessen Länge etwa 25 Generationen umfasst¹⁰, widerspricht dann doch zunächst jeder Logik – sogar bei einem Komponisten wie Cage, der 1963 eine mehrtägige Aufführung der »Vexations« von Erik Satie organisierte, einer Komposition, in der ein kurzes Klaviermotiv 840mal zu wiederholen ist.¹¹

⁴ FABER/HARTMANN (2002), S. 670.

⁵ Vgl. MÖRCHEN (2000B), S. 47.

⁶ Bisher ist erst der Zeitplan für die ersten 72 Jahre ausgearbeitet, vgl. PFITZINGER (2003).

⁷ CAGE (1992).

⁸ Siehe FABER/HARTMANN (2002), S. 670, sowie Cages eigene Aussagen zum Stück in CAGE (1992). Darüber hinaus enthält der Titel eine Anspielung auf den Ausruf »Soft morning city! Lsp!« aus James Joyce's *Finnegan's Wake* – dies nur nebenbei.

⁹ Vgl. die Diskographie der John-Cage-Database auf <http://www.johncage.info>.

Direkt-URLs der entsprechenden Unterseiten: <http://www.johncage.info/cdlabels/collegno31834.html> für Zachers Version von 1987 sowie <http://www.johncage.info/cdlabels/organum210041.html> für Bosserts Aufnahme von 2001 (übrigens zu dem Zeitpunkt bereits Mitglied der Halberstädter Projektgruppe!).

¹⁰ STOCK (2001B), S. 122.

¹¹ Siehe REVILL (1995), S. 274ff sowie (zu Saties Komposition) S. 129.

Wie ist nun die Idee zu einem 639 Jahre dauernden Konzert entstanden? Im Jahr 1997 kam auf einer musikwissenschaftlichen Tagung in Trossingen anhand eines Vortrages über »*Organ²/ASLSP*« die Frage auf, *wie langsam genau* denn 'so langsam wie möglich' sei.¹² Bei der Klavierversion lässt sich dies einigermaßen beantworten: indem man vor dem Spielen eines Tons jeweils abwartet, bis der vorherige Ton vollständig verklungen ist. Bei der Orgel jedoch, wo die Klänge nicht durch das Anschlagen einer Saite, sondern durch von einem Blasebalgsystem angetriebene Pfeifen erzeugt werden¹³, ist solch eine 'natürliche Grenze' nicht leicht zu definieren. So lange die Luftzufuhr nicht unterbrochen wird, klingt ein Orgelton fort – also theoretisch unendlich; in der Praxis so lange, wie das Instrument funktioniert. Und die Lebensdauer von Orgeln beträgt bei guter Pflege durchaus mehrere hundert Jahre.

Unter den an der Diskussion beteiligten Experten weckte dieser Gedanke großes Interesse. Schnell fasste man den Plan, den Grenzwert der Langsamkeit auszuloten und eine Jahrhunderte lange Aufführung des Stückes in Angriff zu nehmen. Und mit der leerstehenden Burchardi-Kirche in Halberstadt – einer ehemaligen Klosterkirche aus dem frühen 13. Jahrhundert, die seit der 1806 durchgeführten Säkularisierung unter anderem als Brauhaus und als Schweinestall genutzt worden war¹⁴ und der Projektgruppe seitens der Stadt kostenlos überlassen wurde¹⁵ – fanden die Initiatoren einen geeigneten Ort für das Projekt. Dieser konnte sogar einen historischen Bezugspunkt vorweisen: in Halberstadt, allerdings im Dom und nicht in St. Burchardi, war 1361 die europaweit erste Blockwerkorgel mit chromatischer Tastatur gebaut worden, ein Datum, das einen Meilenstein der Orgelgeschichte darstellt.¹⁶ Zwar ist dieses Instrument nicht erhalten, es wird aber ausführlich beschrieben in dem für die frühe Neuzeit maßgeblichen Standardwerk *De Organographia* (1619) von Michael Praetorius.¹⁷ Die Projektgruppe beschloss, das Jahr 2000 als historischen Spiegelpunkt zu nehmen und für die Aufführung von »*Organ²/ASLSP*« eine Dauer von 639 Jahren anzusetzen, jene Zeit, die seit dem Bau der alten Halberstädter Orgel vergangen war.

¹² Die Entwicklung der Idee wird beschrieben in der Selbstdarstellung der Projektgruppe – WOEHL (2000) –, knapp im deutschsprachigen Teil (S. 5), etwas ausführlicher im englischen Abschnitt auf S. 10. Auch in den meisten Presstexten zum Thema wird der Gedankengang nachvollzogen, so in MÖRCHEN (2000A), STOCK (2001A), STOCK (2001B) sowie PFITZINGER (2003).

¹³ Zur Funktionsweise von Orgeln sehr empfehlenswert: KLOTZ (2000) – detailliert und trotzdem leicht verständlich.

¹⁴ Zur Geschichte dieser Kirche: BETZLE (2000).

¹⁵ Information aus MÖRCHEN (2000A) und STOCK (2001B).

¹⁶ Vgl. WOEHL (2000), S. 3 sowie JAKOB (2002), S. 37-39.

¹⁷ Eine auf Praetorius' Buch Bezug nehmende, sich leider aber nur auf die Konfiguration der Klaviaturen beziehende Beschreibung der alten Halberstädter Orgel findet sich außerdem in SCHULZE, G.-W. (1987), S. 42.

John Cages Partitur wurde einer zeitlichen Rasterung unterzogen, um den exakten Zeitpunkt für jeden einzelnen Ton bestimmen zu können. Selbst bei millimetergenauem Ausmessen der Notenblätter dauert so die kleinste feststellbare Einheit immer noch einen ganzen Monat.¹⁸ Beginnen sollte das Konzert ursprünglich am 5. September 2000 (Cages 88. Geburtstag), doch organisatorische Probleme verzögerten den Start noch um ein Jahr¹⁹, und mehr als eine Projektvorstellung kam zu diesem Zeitpunkt nicht zustande. Am 5. September 2001 war es dann soweit: Um 0:00 Uhr wurden die Blasebälge der Orgel eingeschaltet, eingerahmt von einer fast schon 'liturgisch' zu nennenden Zeremonie mit einer Theaterperformance und Musik von John Cage. Schon am Tag zuvor hatten zwei Aufführungen von »*Organ²/ASLSP*« in anderen Kirchen Halberstadts auf das 639-jährige Konzert eingestimmt, beide übrigens in den 'gewöhnlichen' Dimensionen von ein bzw. drei Stunden Dauer.²⁰

Dass durch die Pause am Beginn des Stückes noch viele Monate kein Ton außer dem Rauschen der Blasebälge zu hören war, konnte den Initiatoren nur recht sein. So blieb nämlich noch genug Zeit für den Bau der Orgel – in der Burchardi-Kirche war kein Instrument vorhanden gewesen, und man hatte sich überlegt, eine spezielle "John-Cage-Orgel" zu errichten, nach und nach. Sie wird das erste "*eigens und ausschließlich für die Aufführung EINER Orgelkomposition*"²¹ gebaute Instrument, in der Bauweise angelehnt an die Blockwerkorgel von 1361. Zu Beginn der Aufführung standen allerdings nur der Rahmen, zwei Motoren inklusive Notstromaggregat sowie die Blasebälge.²² Bis zum Erklängen der ersten Töne im Februar 2003 hatte sich die Orgel dann notwendigerweise etwas erweitert – um drei Tasten, welche für die Dauer des Akkords mit Sandsäckchen beschwert werden, und sechs Pfeifen; genug für die betreffende Stelle der Komposition. "*Just in time – Orgel on demand*"²³. Der Rest des Instruments soll in den kommenden Jahren hinzukommen; allerdings ist die Finanzierung erst teilweise gesichert. Öffentliche Subventionen lehnen die Organisatoren ab²⁴, statt dessen können interessierte Einzelpersonen gegen eine Spende von 1000 Euro eine Patenschaft für eines der 639 Jahre übernehmen.²⁵ Der Zeitraum der Aufführung wird also quasi zur Handelsware, genauer: zum Startkapital des Projekts – hierauf wird noch zurückzukommen sein. Zumal nicht nur die

¹⁸ Hans-Ola Ericsson wird in MÖRCHEN (2000A) mit dieser Aussage zitiert.

¹⁹ Vgl. UMBACH (2003).

²⁰ Details zu dieser Eröffnungsfeier finden sich in GASSMANN (2001).

²¹ WOHL (2000), S. 5 (Hervorhebung d. Verf.).

²² GASSMANN (2001).

²³ STOCK (2003).

²⁴ Klaus Röhrling, Vorsitzender der Kuratoriums der John-Cage-Orgel-Stiftung: "*Wir sind stolz darauf, das Projekt privat zu finanzieren, und das soll auch so bleiben*". Zitiert nach http://wcm.krone.at/krone/C4/S2/A3/object_id_4280/hxcms/.

²⁵ STOCK (2001A) sowie UMBACH (2003).

Finanzierung, sondern auch der Zeitraum selbst als prekär angesehen werden muss: Ob die Idee des 'ewigen Konzerts', die zu bauende Orgel oder auch die Burchardi-Kirche die kommenden Jahrhunderte unbeschadet überstehen, muss sich erst noch zeigen. Eine erste Gefährdung der auf Wohlwollen des Publikums angewiesenen Geldbeschaffungsstrategie ist jedenfalls schon früh aufgetreten: Der ohne Unterbrechung tönende (und immerhin, im Gegensatz zu einigen späteren Akkorden, harmonische) erste Dreiklang sorgte als 'akustische Umweltverschmutzung' für Unmut in der Nachbarschaft.²⁶

²⁶ Siehe UMBACH (2003).

CAGE: DAS GEGENTEIL VON MUSIK

Wie wir gesehen haben, stellt die Halberstädter Fassung von »*Organ*²/*ASLSP*« eine ganz neuartige Sichtweise auf die typischen Parameter von Musik in den Raum (oder auch 'in die Zeit'). Die Komposition wird auf ein extremes Maß gedehnt, so dass keine Zusammenhänge zwischen den einzelnen Tönen mehr wahrnehmbar sind – eine neuartige Verwendung der Größe 'Zeit' im musikalischen Zusammenhang. Auch die erklingenden Töne selbst bekommen durch diese Dehnung einen völlig andersartigen Charakter: Da im Normalfall weder ihr Anfang noch ihr Ende erkennbar sind²⁷, wird die sonst meist als prägend wahrgenommene Tonhöhe zweitrangig; die Klangfarbe gewinnt an Gewicht. Der Ton legt einen Teil seines 'musikalischen' Charakters ab und wird geräuschhaft. Gleiches gilt für die Zeiten der Stille, die durch Pausen an verschiedenen Stellen der Komposition vorgesehen sind.²⁸

Und genau diese Elemente – Zeit, Geräusch und Stille – nehmen (neben Zufall und Nicht-Intentionalität) eine zentrale Rolle in der Musik von John Cage ein. Angesichts dieser thematischen Übereinstimmung, die eigentlich nicht verwunderlich sein sollte²⁹, überrascht jedoch die ablehnende Haltung des Ur-Interpreten. Cage selbst habe ihm gesagt, das Stück solle "*klingen wie ein Räuspern*" und dann vorbei sein, so Gerd Zacher. "*Warum ein Stück in der Zeit dehnen, bis es auseinander reißt?*"³⁰. Für werkgetreu hält Zacher die Halberstädter Version von »*Organ*²/*ASLSP*« also nicht – ein Vorwurf, der uns Anlass zu einer intensiveren Beschäftigung mit der Gedankenwelt des Komponisten sein soll, um einen ersten theoretisch fundierten Blick auf das Konzertprojekt werfen zu können.

John Cage (1912 – 1992) gilt als einer der innovativsten Komponisten des 20. Jahrhunderts, auch wenn er erst spät öffentliche Anerkennung für seine Musik erntete. Nebenbei betätigte er sich außerdem als Schriftsteller, Maler und Pilzforscher.³¹ Schon zu Beginn seines Schaffens in den 30er Jahren strebte Cage eine Loslösung von den traditionellen hierarchischen wie harmonischen Strukturen der klassischen Musik an, wobei es sein vordringlichstes Anliegen war, das musikalische Grundmaterial nicht auf Klänge mit festen Tonhöhen zu beschränken.

²⁷. Schließlich findet ein Tonwechsel äußerst selten statt, im Schnitt weniger als einmal jährlich – der erste war erst am 5. Juli 2004 zu hören. Vgl. STOCK (2001B), UMBACH (2003) etc.

²⁸. Siehe WOHL (2000), S. 5. Es wurde schon beschrieben, dass die ersten 17 Monate der Aufführung noch kein Ton zu hören war.

²⁹. Schließlich beteiligen sich mehrere der größten deutschen Cage-Experten an dem Projekt, etwa Heinz-Klaus Metzger und Rainer Riehn, die Herausgeber der *Musik-Konzepte Sonderbände* über John Cage. Eine Auflistung der Gründungsmitglieder der Halberstädter Stiftung findet sich in WOHL (2000) auf S. 4.

³⁰. Zitiert nach STOCK (2001B), S. 128.

³¹. Eine sehr ausführliche Biographie mit vielen – anekdotischen, musikalischen und philosophischen – Details bietet REVILL (1995), auf den sich der folgende Abschnitt weitgehend stützt. Kürzer und auf das musikalische Werk konzentriert (allerdings leider nur bis zum Jahr 1978 reichend) ist die Zusammenfassung von Cages Werdegang in CHARLES (1979), S. 75-98.

Das Geräusch, den reinen Klang, wollte er von der Diskriminierung durch überlieferte musikalische Konventionen befreien.³² Bis Ende der 40er Jahre komponierte Cage hauptsächlich für Schlaginstrumente, wobei er oft Alltagsgegenstände benutzte und auch neue Instrumente erfand, so den *Wassergong*³³ und das *präparierte Klavier*, bei welchem er die verschiedensten Dinge (z.B. Schrauben, Radiergummis, Papier etc.) zwischen die Saiten steckte und so jeder Taste einen individuellen, kaum vorhersehbaren perkussiven Klang zuwies. Außerdem schuf er 1939 mit »*Imaginary Landscape No. 1*« die erste elektronische Komposition überhaupt.³⁴

Auch für seine späteren Kompositionen bleibt der Gedanke prägend, »*jeder Klangquelle [...] das Maximum dessen abzugewinnen, was sie irgendwie abgeben kann*«.³⁵ Hierzu gehört auch die Beschäftigung mit Zeit und Stille; sie gewinnt ihre Rechtfertigung aus der Untersuchung der verschiedenen Parameter eines Klangs. Zur Musik gehören einerseits Töne und Geräusche (mit den Eigenschaften Tonhöhe, Klangfarbe, Lautstärke und Dauer), andererseits Pausen (mit Dauer als einziger Eigenschaft). Da die Dauer sich als das beiden Typen von Ereignissen Gemeinsame entpuppt, wird sie für Cage zum wichtigsten Strukturmerkmal seiner Musik.^{36/37} Besonders deutlich wird dies im Jahr 1952 an »4'33"«, dem wohl berühmtesten Stück von Cage. Es besteht sozusagen aus reiner Dauer – einem mit der Stoppuhr abzuzählenden *tacet* in drei Sätzen. Die reine Stille, die man bei einer solchen Komposition zunächst erwarten würde, kann es allerdings gar nicht geben: zwar schweigt das (hierbei beliebige) Instrument, die Umgebung (das Publikum im Konzertsaal, der Verkehr auf der Straße etc.) tut dies jedoch nicht. Der Klang von »4'33"« ist also genau das, was in der Musik traditionellerweise als störendes Hintergrundrauschen gewertet wird. Und diese Erfahrung führt Cage zu einer neuartigen Definition von Stille in der Musik: Diese ist jetzt die Summe aller Geräusche, die unabsichtlich hervorgebracht werden, im Gegensatz zu absichtlich gespielten Tönen.³⁸

³² Siehe REVILL (1995), S. 82.

³³ Der während des Anschlagens ins Wasser getaucht wurde, was eine gleitende Klangveränderung bewirkt. Die Idee kam Cage, als er Musik für ein Unterwasserballett schreiben sollte, damit die Tänzer die Musik hören können. CHARLES (1979), S. 77.

³⁴ Siehe CHARLES (1979), S. 79 und REVILL (1995), S. 88-89.

³⁵ CHARLES (1979), S. 77.

³⁶ »If you consider that sound is characterized by its pitch, its loudness, its timbre, and its duration, and that silence, which is the opposite and, therefore, the necessary partner of sound, is characterized only by its duration, you will be drawn to the conclusion that of the four characteristics of the material of music, duration, that is, time length, is the most fundamental. Silence cannot be heard in terms of pitch or harmony: It is heard in terms of time length.« CAGE (1971), S. 81.

³⁷ Cage verwendet zunächst, vor allem in den 40er Jahren, Strukturen von Längenverhältnissen als Grundlage seiner Werke (etwa 4/3/2/3/4 bei »*First Construction*«, REVILL (1995), S. 90f). Später entwickelt er dann die sogenannten »*time brackets*«, die mit der Stoppuhr abzumessende Zeitregionen für die Einsätze der verschiedenen Instrumente bereitstellen. Auch die Tempoangabe »*as slow as possible*« in »*Organ/ASLSP*« lässt sich als neues Zeitstrukturverfahren unter diesem Gesichtspunkt sehen.

³⁸ Cage selbst verwies immer wieder auf ein Erlebnis beim Besuch einer 'schalltoten Kammer' an der Harvard-University, wo er in vollkommener Stille des Raumes trotzdem zwei Geräusche hörte: sein eigenes Nervensystem und seinen Herzschlag. Vgl. REVILL (1995), S. 217-220; zur Neudefinition von Stille besonders S. 219.

Die Unabsichtlichkeit der Geräusche in der 'Stille' ist für Cages weiteres Schaffen paradigmatisch, wenn sie auch nicht selbst als Begründung für seine ab etwa 1950 einsetzende Verwendung von Zufallsoperationen und der damit verbundenen *"Zusammenhang-Losigkeit"*³⁹ der Elemente seiner Musik erhalten kann, nicht ohne Cages Beschäftigung mit der Philosophie des Zen jedenfalls. Diese bestärkte ihn darin, jeden einzelnen Klang *für sich* stehen zu lassen, unabhängig von einem innermusikalischen Beziehungsgeflecht⁴⁰ und von menschlichen Neigungen und Intentionen. Der Komponist bestimmt dank Zufallsoperationen (beispielsweise mit Hilfe des chinesischen Orakels *I Ging*) nicht mehr die einzelnen Töne, sondern nur die Regeln zu deren Ermittlung; trotzdem sind es gerade die sich so von ihrem 'Autor' emanzipierenden Klänge und nicht die Kompositionsverfahren, die für Cage die Essenz seiner Musik bilden.

Dieser Widerspruch ist es denn auch, der immer wieder Anlass für Schwierigkeiten bei der Beschäftigung mit Cages 'Werk' liefert. Einerseits zielt Cage darauf ab, jeden quasi-diktatorischen Einfluss seiner Person auf die Klänge zu vermeiden, indem er den Interpreten seiner nichtdeterminierten Kompositionen eine enorme Gestaltungsfreiheit lässt. Was dabei herauskommt, ist allerdings für viele Musiker ein *"Freifahrtschein zur Selbstverwirklichung, statt minutiös den Notentext zu erarbeiten – mit entsprechend beliebigem Ergebnis, beliebiger noch als die Partituren selbst"*⁴¹. Im Einzelfall soll Cage selbst sein eigenes Stück nicht erkannt haben.⁴² Andererseits aber liegt jedem einzelnen Stück eine bestimmte Idee zugrunde. Die von Cage getroffenen Entscheidungen bezüglich der Bedingungen, nach denen die Zufallsoperationen ablaufen sollen, entsprechen diesen Ideen und determinieren die Entstehung seiner Werke nicht unerheblich. Einmal gesetzte Regeln für die Ermittlung des 'Zufalls' befolgt Cage gewissenhaft; seine Kompositionsmethoden sind also keinesfalls völlig frei, sie sind vielmehr eine *"Sisyphusarbeit"*⁴³, ein 'diszipliniertes Würfeln'. Die proklamierte Nicht-Intentionalität von Cages Musik lässt sich folglich nicht ohne Weiteres hinnehmen, denn *"sogar die Entscheidung, keine Entscheidung zu treffen, ist eine Entscheidung"*⁴⁴.

³⁹. Dieses Wortspiel stammt aus einem Text von Martin Erdmann über den Cage-Schüler Morton Feldman. Entnommen aus KURSELL/SCHÄFER (2004), S. 56.

⁴⁰. Welches völlig aufgehoben ist (und sich dadurch auf neue Weise rekonstituiert) im »Concert for Piano and Orchestra« von 1958, wo zwar innerhalb des Orchestersatzes ein Zusammenhang besteht, nicht jedoch zwischen dem Orchester und dem dagegen anspielenden Klavier, vgl. CHARLES (1979), S. 91 sowie TUERCKE (1999), S. 63-65.

⁴¹. TUERCKE (1999), S. 62.

⁴². Vgl. REVILL (1995), S. 256.

⁴³. TUERCKE (1999), S. 68.

⁴⁴. COX (1999), S. 49.

Dieses inhärente, nicht eingestandene Paradoxon zieht sich durch Cages gesamtes Schaffen. Seine Musik ist sowohl Konzeptkunst als auch keine Konzeptkunst, sowohl determiniert als auch nicht-determiniert, sowohl 'phänomenologische' Exemplifizierung von Gefundenem⁴⁵, als auch das Ergebnis mechanischer Repetition von notenerzeugenden Algorithmen (so setzt er etwa ab den 60er Jahren verstärkt Computer zur Generierung der Zufallswerte ein). Die von Zacher aufgeworfene Frage nach der Werktreue einer Cage-Interpretation ist daher immer schwer zu beantworten; im Falle der Halberstädter Aufführung von »*Organ*²/*ASLSP*« mit der Radikalität ihrer monumentalen zeitlichen Dimensionen ganz besonders. Es erscheint jedoch keineswegs abwegig, dass Cage selbst diese Frage für völlig irrelevant halten würde – schließlich impliziert ein Begriff wie 'Werktreue' immer eine Absicht, eine Zielvorstellung des Komponisten. Wir haben zwar gesehen, dass es auch bei Cage Intentionen gibt; allerdings äußern sich diese ganz eindeutig in der Ablehnung intentionaler Zuschreibungen.

Genau dies macht denn auch eine fundierte theoretische Beschäftigung mit John Cage extrem schwierig, was sich auch an der über ihn veröffentlichten Literatur zeigt. Ein Großteil der Cage-Experten 'huldigt' seiner Abkehr von den althergebrachten Konzepten der philharmonischen Musik beinahe, der Abkehr von Begriffen wie 'Werk' und 'Autor'. Jedoch geschieht dies immer wieder auf eine Art und Weise, die sich genau an diesen Vorstellungen orientiert und so deren von Cage angestrebte kritische Hinterfragung und Überwindung verhindert.⁴⁶ Es fällt außerdem auf, dass sich die Literatur über Cage, auch und gerade die musikwissenschaftliche, zumeist sehr auf seine Person sowie seine oft anekdotischen theoretischen Äußerungen konzentriert und die Musik nur am Rande erwähnt – und dann für gewöhnlich nur in Bezug auf die Kompositions- und Notationstechniken, nicht auf das Hörbare selbst. Und gerade dies – den 'reinen Klang' – wollte Cage doch in den Mittelpunkt seines Schaffens gestellt wissen. Vielleicht stimmt die Vermutung von Claus-Steffen Mahnkopf, es sei der "*Grundfehler der Cage-Rezeption*"⁴⁷, ihn für einen Musiker zu halten; vielmehr seien seine Kompositionen gerade "*nicht Musik, sondern Nicht-Musik*"⁴⁸, nämlich Klangkunst. Jeder Versuch, Cage in einen Musikdiskurs einzuordnen, müsse folglich an der unausweichlichen Inkompatibilität der Begriffsapparate scheitern.

⁴⁵ Zu Cages Interpretation der Zufallsoperationen siehe REVILL (1995), S. 198-209. Auf den Charakter des Beispielhaften bei Cage weist Revill auf S. 209 hin, angelehnt an eine Aussage von Noel Carrol.

⁴⁶ Diese 'Einäugigkeit' der Cage-Rezeption wird detailliert aufgezeigt von MAHNKOPF (1999). Interessanterweise gilt dessen Kritik ausdrücklich auch Heinz-Klaus Metzger, einem der Initiatoren des Halberstädter Projekts.

⁴⁷ MAHNKOPF (1999), S. 142.

⁴⁸ Ebd., S. 141.

Nimmt man diesen Befund als Grundlage für einen distanzierteren und weniger im Voraus determinierten Blickwinkel, so eröffnet sich eine neue Perspektive auf unser Thema. Die Aufführung von Halberstadt scheint genau dieses Gegenteil von Musik zu verkörpern, indem sie deren herkömmliche Grenzen aufsprengt. Hätte anstelle von Cage jemand anders »*Organ²/ASLSP*« komponiert, so würde diese Aussage zwar immer noch passen. Allerdings bezieht das Projekt einen großen Teil seiner musik- und zeittheoretischen Brisanz gerade aus der hier anzutreffenden speziellen Konstellation von Personen, Konzepten und deren internen Widersprüchen, und die Frage bleibt müßig, ob das Werk eines anderen Komponisten zu einer solchen Aktion angeregt hätte.

Lassen wir uns den somit erreichten Ausgangspunkt für die weitere Analyse der Halberstädter Orgelprojekts noch einmal kurz vergegenwärtigen: Ein Musikstück, das so langsam wie irgend möglich gespielt werden soll. Eine vor über 600 Jahren gebaute Orgel, die als Bezugspunkt für ein auf eine ebenso lange Zeitspanne angelegtes Konzert dient. Eine neue Orgel, die sich, während auf ihr eben dieses Konzert schon begonnen hat, noch im Bau befindet. Monatlang andauernde Töne, erzeugt vom 'König der Musikinstrumente', die weniger musikalischer Ton als vielmehr Geräusch, 'reiner Klang' sind. Eine ehemalige Kirche, die der 'ewigen Musik' einen sakralen Rahmen zu bieten scheint. Ein Komponist, der eine radikale Gegenposition zu dem vertritt, was gemeinhin als 'Musik' verstanden wird, dabei jedoch genau die von ihm abgelehnten Elemente der musikalischen Tradition durchaus weiter mit sich führt. Ein Musiktheoretiker (gemeint ist Heinz-Klaus Metzger), der als Verehrer des Komponisten dessen 'Werk' in jenen musikalischen Diskurs einzuordnen versucht hat, dem es sich aufgrund seiner paradoxen Strukturen konsequent entzieht, und der nun beteiligt ist an der Organisation eines Projekts, das gerade diese Sprengung des Bezugsrahmens exemplifiziert. Alles in allem eine hoch komplexe Konstellation, bei der es keine einfachen Lösungen gibt und die zu entwirren einen nicht unerheblichen Theorieaufwand erfordert. Da trifft es sich gut, dass John Cage von sich selbst gesagt hat, er wolle keine Antworten geben, sondern Fragen stellen.⁴⁹ Nehmen wir ihn beim Wort und versuchen wir im Folgenden, seiner Musik-'Philosophie' einige Fragestellungen zu entnehmen, die wir an die Halberstädter Aufführung von »*Organ²/ASLSP*« richten können, um einer schlüssigen Deutung der kulturtheoretischen Implikationen dieses Projekts wenigstens näher zu kommen.

⁴⁹."Meine Wahl besteht in der Wahl der Fragen", zitiert nach REVILL (1995), S. 208.

ÜBERSETZUNG: RAUM- UND ZEITPROPORTIONEN

Beginnen wir ganz konkret mit den Spielanweisungen zu »*Organ*²/*ASLSP*«. Die Länge der einzelnen Töne ist anhand der Proportionen auf dem Notenblatt abzuschätzen. *„Bei der Aufführung sollte die Entsprechung von Raum und Zeit realisiert werden, so daß die Musik 'klingt' wie sie 'aussieht'“*.⁵⁰ Gedanken wie dieser finden sich quer durch Cages kompositorisches Schaffen immer wieder. Spätestens seit den 50er Jahren entwickelt er ständig neue grafische Notationsweisen.⁵¹ So bildet etwa eine Sternkarte die Grundlage für die Partitur von »*Atlas Eclipticalis*« (1961).⁵² Tonhöhe, -länge und -lautstärke sind hier anhand der Abstände zwischen den aus der Position der Himmelskörper gewonnenen Punkten zu bestimmen. Man gewinnt den Eindruck, dass Cages musikalisches Denken eher ein räumliches ist als ein zeitliches; eine Einschätzung, die auch von Claus-Steffen Mahnkopf geteilt wird: *„Geredet wird emsig und stetig von Zeit, gemeint ist aber Raum [...] Cage ERSETZT Zeit durch Raum und verabschiedet sich somit von allen immanenten zeitphilosophischen Fragen.“*⁵³ – Zu klären wäre nun, ob diese These stichhaltig ist – sie ausschließlich an der räumlichen Organisation einiger Partituren festzumachen hieße, die Argumentation auf tönerner Füße zu stellen, zumal sich bei Mahnkopf auch die doch sehr gewichtige Einordnung von Cages Stücken als eines radikal Anderen von Musik genau auf diesen Befund stützt. Direkt im Anschluss an obiges Zitat heißt es: *„Cage ist Maler, Objekteerfinder, aber kein Musiker.“*⁵⁴ – Entspricht aber nicht das, was Cage in diesen Partituren fordert, die Übersetzung räumlicher in zeitliche Verhältnisse nämlich, auch genau einer der wichtigsten Eigenschaften der für traditionelle Musik prägenden Notenschrift?

Musik ist *die* klassische Zeit-Kunst. Anders als andere Künste operiert Musik grundsätzlich in und mit der Zeit; während man etwa ein Gemälde zu einem bestimmten *Zeitpunkt* betrachten kann, der natürlich als historischer Moment Einfluss auf Rezeption und Bedeutungswahrnehmung des Gemäldes ausübt, aber nicht zum Kunstwerk selbst dazugehört, offenbart sich Musik immer erst im *Nacheinander* mehrerer Klangereignisse. Da diesen Ereignissen eine konstitutive Flüchtigkeit innewohnt, die auch in der zeitlichen Bestimmung der wesentlichen Eigenschaftsparameter der musikalischen Elemente zum Ausdruck kommt⁵⁵, ist ein Musikstück zu einem einzelnen

⁵⁰. CAGE (1992).

⁵¹. Verschiedene Aspekte von Cages grafischen Partituren werden z.B. dargestellt in METZGER (1990), S. 7-9.

⁵². Vgl. REVILL (1995), S. 270-271.

⁵³. MAHNKOPF (1999), S. 140 (Hervorhebung im Original).

⁵⁴. Ebd.

⁵⁵. Vgl. BÜTTEMEYER (1996), S. 275-276. Besonders spannend, allerdings an dieser Stelle nicht wirklich relevant, ist der fließende Übergang zwischen Rhythmus und Tonhöhe (Schallfrequenz): *„in diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, daß Töne mit einer Frequenz von unter 16 Hertz nicht mehr zu Tonhöhen zusammengefasst werden, sondern als rhythmische Stöße empfunden werden und daß umgekehrt eine Folge gleichartiger Impulse bei beschleunigter Wiedergabe als Tonhöhe wahrgenommen wird“* (S. 275).

Zeitpunkt gar nicht als solches wahrnehmbar und involviert deshalb automatisch einen gewissen *Zeitraum*. Letzterer lässt sich nun, wie das Wort schon andeutet, relativ problemlos 'bloß räumlich' darstellen – in Noten oder auch einer anders gestalteten Partitur, wie Cage sie verwendet. Durch eine Rückübersetzung der räumlichen in zeitliche Verhältnisse kann sich das Stück in wenn nicht gleicher, so doch ähnlicher und als zusammengehörig erkennbarer Weise zu einem anderen Zeitpunkt reproduzieren. Die Partitur erfüllt so für das Musikstück eine ähnliche Funktion wie die ägyptischen Pyramiden für den Pharao: sie garantiert „*Unsterblichkeit*“, Fortbestand durch die Zeit hindurch.⁵⁶

Was Cage hier allerdings von traditioneller Musik unterscheidet ist die Tatsache, dass die Übersetzung von Raum in Zeit, von Noten in Töne, bei ihm keine *Rückübersetzung* ist. „*Ich höre die Musik nicht, die ich schreibe. Ich schreibe, um die Musik zu hören, die ich noch nicht gehört habe*“.⁵⁷ Seine Partituren enthalten keine 'aufbewahrten Töne', sondern Anweisungen zu deren jeweils neuer Produktion.⁵⁸ Sie stellen „*Aktionspartituren*“ dar, „*die so beschaffen sind, daß die Vorausahnbarkeit der Klänge gerade verhindert werden soll*“.⁵⁹ Dies gilt nicht nur für diejenigen Stücke, deren Partituren aussehen wie abstrakte Zeichnungen à la Kandinsky, sondern auch für in normalen Notensystemen notierte Kompositionen wie »*Music of Changes*« von 1951 oder eben »*Organ²/ASLSP*«. Zwar sind dort die einzelnen Töne durchaus in Klangfarbe und Tonhöhe festgelegt, es besteht jedoch kein wie auch immer gearteter Zusammenhang zwischen ihnen in Bezug auf solche Konzepte wie 'Melodie' oder 'Rhythmus'. Cage macht „*das Hören und Verstehen von Form gar nicht erst möglich*“.⁶⁰ Jeder Klang steht für sich und richtet die Aufmerksamkeit des Hörers ganz auf die Gegenwart, indem er die musikalische Vergangenheit und Zukunft gleichsam 'abschneidet' – und damit auch das jeweilige Stück sich selbst verunähnlicht. „*Aus der Aufführung kann nicht mehr auf die Noten geschlossen werden und aus den Noten nicht auf den Kompositionsprozess*“.⁶¹ Jede einzelne Aufführung unterscheidet sich von allen anderen; die verschiedenen 'Lebensphasen' des Stücks werden gewissermaßen zu völlig eigenständigen Entitäten. Eine etwaige Hinein-Codierung vorgängiger Vorstellungen von durch ihr Nacheinander in Verbindung stehenden Klängen in die Partitur kann unter solchen Umständen nicht stattgefunden haben.

⁵⁶ Vgl. INNIS (1999), insbesondere S. 135.

⁵⁷ Cage, zitiert nach KURSELL/SCHÄFER (2004), S. 46.

⁵⁸ „*Die Verschiebung aber im Verhältnis von Komposition und Interpretation bei Cage [...] ist wesentlich Verlagerung der kompositorischen Anstrengung selber von Resultaten auf Aktionen, deren Resultat nicht vorauszusehen ist.*“ METZGER (1990), S. 16.

⁵⁹ KÖRBER (1999), S. 199.

⁶⁰ Ebd., S. 201.

⁶¹ KURSELL/SCHÄFER (2004), S. 56.

Nun wird man einwenden, diese Darlegung der Variabilität von Cages Musik weiche der entscheidenden Frage nur aus. Undeterminiertheit und Veränderlichkeit allein bewiesen noch nicht, dass Cage nicht in zeitlichen, sondern in räumlichen Begriffen denke; und dies umso weniger, als er oftmals sehr penible Zeitvorschriften gibt. In »4'33"« etwa ist die exakte Länge der drei Sätze Stille sekundengenau mit der Stoppuhr abzuzählen, und das Stück ist nach der Summe der Dauer dieser Abschnitte benannt – ein Abweichen von diesem spezifischen Zeitmaß ist also definitiv nicht vorgesehen. Bei näherem Hinsehen zeigt sich jedoch, dass der Klang einer Aufführung von »4'33"« nichtsdestotrotz räumlich codiert ist – es handelt sich nämlich jeweils um diejenigen Umgebungsgeräusche, die zu dem je gegebenen historischen Zeitpunkt (zu welchem sich die viereinhalb Minuten lange Zeitspanne aufgrund der Aufmerksamkeitsfokussierung auf jeden einzelnen Klang verdichtet) in *Hörweite* des Konzertsaals erklingen. Indem die Komposition keine eigenen Vorgaben für Töne macht, wird die Zeitstruktur zum bloßen Rahmen, zu einem leeren Behältnis, das sich im Moment der Aufführung mit Geräuschen füllt. Das Stück (und damit in diesem Falle die Zeit) fungiert sozusagen als Sammelpunkt für im Raum stattfindende Ereignisse, die für sich genommen hinter dem Wahrnehmungshorizont verschwinden würden.

Dieser Horizont spielt auch bei »*Organ*²/*ASLSP*« eine große Rolle. Bei der Halberstädter Version ist es aufgrund der enormen Länge so gut wie unmöglich, einen Ton des Stückes *ganz*, d.h. von Anfang bis Ende wahrzunehmen. Aber auch die ursprüngliche Klavierversion spielt mit der Schwelle der Perzeption. Ein neuer Ton wird erst dann angeschlagen, wenn der vorige nicht mehr zu hören ist. Nimmt man nun Cages Spielanweisung ernst, die zeitlichen Abstände der Töne nach ihren räumlichen Proportionen zu bemessen⁶², so offenbart sich auch hier ein rahmenförmiger Charakter der Zeit: Der *kürzeste* Abstand zwischen zwei Tönen dauert damit (mindestens) so lange wie das Verklingen eines Tones; alle längeren Abstände enthalten zusätzliche Phasen der Stille, des 'Abwartens', des konzentrierten Horchens auf die sich im Ausfüllen des zeitlichen Rahmens konkretisierenden Töne, die von dieser Fassung des Stückes produziert werden.

Ein sehr aussagekräftiges Beispiel für eine solche Verwendung von Zeit als 'Gefäß' sind die sogenannten '*time brackets*', die in einigen Cageschen Kompositionen mit der Stoppuhr abzumessende *Zeitregionen* für die Einsätze der verschiedenen Instrumente bereitstellen. In »*Thirty Pieces for String Quartet*« von 1983 etwa ist jedes dieser Miniaturstücke so zu spielen, dass es maximal 75 Sekunden dauert, während das jeweils folgende frühestens nach einer Minute Pause anschließen soll.⁶³ Da jeder Musiker sein Tempo unabhängig von den anderen festzulegen hat, überlagern sich die einzelnen Zeitklammern nach und nach. Man erkennt unschwer, dass die '*time brackets*' einen

⁶² Vgl. CAGE (1992).

⁶³ Vgl. TUERCKE (1999), S. 61.

Versuch darstellen, zeitliche Strukturierung ohne feste Zeitvorgaben zu erreichen. Minimal- und Maximalwerte für Zeitspannen werden angegeben, in welchen dafür vorgesehene Klangereignisse frei zu verteilen sind. Um tatsächlich gewährleisten zu können, dass seine Vorgaben nicht zu starr werden, muss Cage jedoch auf theatralische Regieanweisungen für die Aufstellung der Musiker im Raum zurückgreifen. Diese sollen sich bei der Aufführung *„nicht als Gruppe plazieren sondern getrennt voneinander, möglicherweise weit voneinander entfernt um das Publikum herum, oder gar in zufälliger Anordnung“*.⁶⁴ Die rein zeitliche Strukturierung (die selbst bereits dem räumlichen Denken entnommene Elemente enthält) wird erst durch zusätzliche Maßnahmen der Raumgestaltung zur Voraussetzung für die von Cage gewünschte Indeterminiertheit und Veränderlichkeit der Musik.

Es scheint, als ob nicht nur die Zeitstrukturen bei Cage eher räumlich gedacht werden, sondern dass auch und gerade die Übersetzung von Raum in Zeit hier eine wichtige Funktion inne hat. Cages Musik ist, wie schon gesagt wurde, das Ergebnis eines 'disziplinierten Würfels' – der Prozess des Komponierens nutzt zwar die Resultate zufälliger bzw. nicht logisch vorhersehbarer Operationen, hält sich jedoch streng an eine im Voraus festgelegte Methode der Notenerzeugung. Zwar sind die dabei entstehenden Partituren weitgehend nichtintentional angefertigt; trotzdem macht erst ihre variable Interpretierbarkeit das für Cage typische Element aus.⁶⁵ Erst dadurch, dass wichtige die konkrete Aufführung betreffende Entscheidungen dem ausführenden Musiker überlassen bleiben, gewinnt die Übertragung räumlicher in zeitliche Verhältnisse bei Cage ihre volle Bedeutung, sei es durch die Verschiebungen der *'time brackets'* oder durch proportionale Umsetzung von Abständen wie bei *»Organ²/ASLSP«*. Denn durch diese Verlagerung von Entscheidungen 'aus der Partitur heraus' ergeben sich zwangsläufig *Übersetzungsungenauigkeiten* zwischen Notenbild und Zeitstruktur. Eine Eins-zu-Eins-Übertragung ist weder gewollt noch möglich, und genau dies bewirkt die oben geschilderte Unumkehrbarkeit der Umwandlung. Exakt aus diesem Grunde ist die Notation von Cagescher Musik nicht aus dem Klangbild rekonstruierbar.

Solche Ungenauigkeiten machen bei den gigantischen Dimensionen der Halberstädter Aufführung von *»Organ²/ASLSP«* schnell einen Unterschied von mehreren Monaten aus. Die Organisatoren verwendeten deshalb große Sorgfalt darauf, per millimetergenauem Ausmessen der Partitur den tatsächlich exakt korrekten Zeitpunkt für alle im ersten Abschnitt des Stückes vorgesehenen Töne zu bestimmen. Außerdem wurden aufwändige Berechnungen angestellt, um Cages Vorgabe Genüge zu tun, dass die einzelnen Teile von *»Organ²/ASLSP«* gleich lang

⁶⁴ TUERCKE (1999), S. 60.

⁶⁵ Im Vergleich zur dramaturgisch 'gelenkten' Verwendung des Zufalls bei anderen Komponisten Neuer Musik wie etwa Boulez oder Xenakis, vgl. BAUER (1999), S. 80-85.

sein sollen.⁶⁶ Wie genau lässt sich der räumliche Abstand der Noten in Zeitabschnitte übersetzen? Ein Monat als kürzester feststellbarer Zeitraum; folglich hätte jeder Tonwechsel am 5. eines Monats (im Gedenken an Cages Geburtstag) um 12 Uhr mittags stattzufinden? Doch dann wären die Teile unterschiedlich lang – aufgrund der ungleichen Verteilung der 159 Schalttage während der Dauer der Aufführung. Also doch die Stunde als kleinste Einheit nehmen, damit die Proportionen stimmen? Die Ernsthaftigkeit, mit welcher die Organisatoren dieses Problem schildern, lässt es im Lichte der obigen Überlegungen wie Haarspalterei wirken; besonders nachdem sich herausgestellt hat, dass schon beim Berechnen des Zeitpunkts für das Wegfallen der ersten beiden Töne ein Fehler aufgetreten ist.⁶⁷ Ursprünglich sollte dies am 5. August 2004 geschehen. Einen Monat zuvor waren zwei andere Noten hinzugekommen, und erst in diesem Moment hatte man erschrocken festgestellt, dass der Termin für das nächste Ereignis gleich um mehrere Millimeter (gleich Monate) zu früh angesetzt war. Die bereits geplanten Feierlichkeiten wurden auf den 5. Juli 2005 verschoben.⁶⁸

Ist aber diese Fehlkalkulation wirklich 'schlimm'? Der penible Umgang der Projektgruppe mit Cages Spielanweisungen zeigt, dass seine Musik nicht mehr als „freigelassene“ (miss-)verstanden wird⁶⁹, wie dies bei Heinz-Klaus Metzger früher der Fall war. Man nimmt sich zwar die Freiheit der Interpretation, das Stück auf knapp sechseinhalb Jahrhunderte zu strecken, erarbeitet den Notentext jedoch absolut minutiös (oder vielleicht eher 'monatiös'). Prinzipiell scheint dies im Sinne des Komponisten zu sein; schließlich hegte er eine klare Abneigung gegen Improvisation.⁷⁰ Durch die übergenaue Umwandlung räumlicher in zeitliche Proportionen im Falle von Halberstadt aber wird »*Organ²/ASLSP*« doch in ein sehr starres uhr-zeitliches Korsett gezwängt. Könnte man das gesamte Konzert in St. Burchardi aufzeichnen und die Zeitproportionen wieder grafisch darstellen, das Ergebnis würde sich höchstens minimal von der tatsächlichen Partitur unterscheiden. Eine Rückübersetzung wäre möglich – und dies wiederum passt nicht zu der von Cage vorgenommenen Zerteilung der Musik in ihre verschiedenen 'Lebensphasen', die durch ständige Verschiebungen und Krümmungen der Zeitstruktur erreicht werden soll; einem Zerschneiden „des Bandes“ der musikalischen Zeit.⁷¹ Die Exaktheit, mit welcher »*Organ²/ASLSP*« in Halberstadt umgesetzt wird, steht in deutlichem Widerspruch zu Konzepten wie den 'time brackets' oder auch zu einem der zeittheoretisch interessantesten theatralischen Einfälle Cages, nämlich dem Dirigenten des »*Concert for Piano and Orchestra*« (1958), der mit den Armen die Zeigerbewegung einer *unregelmäßig* gehenden Uhr imitieren soll.

⁶⁶ Ausführlich dargelegt in ERICSSON (2000).

⁶⁷ Vgl. STOCK (2004).

⁶⁸ Eine Übersicht über die Tonwechselttermine findet sich unter <http://www.john-cage.halberstadt.de/new/index.php?seite=naechstetoene&l=d..>

⁶⁹ Titelgebend in METZGER (1990).

⁷⁰ Vgl. REVILL (1995), S. 228

⁷¹ Diese bildhafte Konzeption, mit der sich ein nicht unwichtiger Teil der 'Neuen Musik' ausgezeichnet beschreiben lässt, wird (titelgebend) vorgestellt in KURSELL/SCHÄFER (2004).

Insofern lässt sich die von einem im 'falschen' Monat beginnenden oder wegfallenden Ton erzeugte Unschärfe durchaus produktiv deuten: Sie verzerrt zwar etwas den Ablauf des Konzerts. Jedoch ist dies einerseits im Verhältnis zur Gesamtdauer von geringfügigem Ausmaß; bei anderen Stücken Cages kommen wesentlich stärkere interne Temposchwankungen vor. Die Verteilungsdichte der Töne über das Stück hinweg ändert sich kaum. Andererseits wird an den sonst bei Cage zu findenden Spielanweisungen für 'proportionales Abschätzen' der Toneigenschaften deutlich, dass Unschärfen bei der Übersetzung zwischen Raum und Zeit von vornherein nicht ausgeschlossen werden sollen – und nicht umsonst ist der Höreindruck von Cages Musik derjenige von *"Statistik"*.⁷² Der Verlauf seiner Stücke ist zwar in gewissem Maße determiniert, jedoch auf veränderliche Weise: *"Von der verabredeten Gesamtdauer und den time-brackets der Einzeldauern organisiert und, wiewohl unvorhersagbar, über die Dichte- und Assonanzgrade der Klangaggregate schemenhaft strukturiert"*.⁷³ Schemenhaft – wenn die Übersetzung von räumlichen Proportionen auf der Partitur in Zeitrelationen während einer Aufführung die Ungenauigkeiten der Interpretation mit einkalkuliert, so bestimmt de facto das *Prinzip der Wahrscheinlichkeit* das Maß, in welchem die Proportionen voneinander abweichen können. Oder auch: voneinander abweichen sollen. Genau aus diesem Grunde ist der Berechnungsfehler der Halberstädter Projektgruppe zwar ärgerlich, jedoch keineswegs tragisch. Indem diese Schwankung im Ablauftempo den Blick auf die bei verschiedenen Realisierungen eines Cage-Stückes notwendigerweise auftretenden Unschärfen richtet, eröffnet sie ganz im Gegenteil die Möglichkeit einer vielleicht sehr ergiebigen Betrachtung weiterer Aspekte der Halberstädter Aufführung von *»Organ²/ASLSP«*.

⁷² MAHNKOPF (1999), S. 151.

⁷³ BAUER (1999), S. 83.

STATISTIK: PROGRAMMIERUNG DER ZUKUNFT

Die Erkenntnis, dass sich Cages Musik auch in einer so akkurat durchgeplanten Aufführung wie der von Halberstadt durch Begrifflichkeiten wie Statistik und Wahrscheinlichkeit beschreiben und analysieren lassen kann, wirft ein neues Licht auf das »*Organ²/ASLSP*« zu Grunde liegende Zeitverständnis. Durch gleichzeitige Über- und Underdetermination bestimmter zeitlicher Parameter beziehungsweise durch ein Oszillieren zwischen diesen beiden gleich berechtigt erscheinenden Extremen wird eine paradoxe Situation hervorgerufen, die interessanterweise nicht auf das Stück selbst und seine innermusikalischen Aspekte beschränkt bleibt. Wie sich an Stücken wie »4'33"« deutlich zeigt, hat John Cage in seiner Musik bewusst die grundsätzliche Unmöglichkeit eingesetzt, von außen kommende Einwirkungen korrekt vorherzusehen – die 'stille' Komposition besteht ja ausschließlich aus externen Geräuschen, aus dem Klang der räumlichen Umgebung, auf den der Musiker keinen direkten Einfluss ausübt und der niemandem im Vorhinein bekannt ist. Die gleiche Unbekanntheit und Unerkennbarkeit zukünftiger Ereignisse ist es aber auch, die die Aufführung von »*Organ²/ASLSP*« in St. Burchardi als *Veranstaltung* auf tiefgreifende Weise prägt. Wie bereits erwähnt, musste der Start des Halberstädter Projekts gegenüber der ursprünglichen Planung um ein Jahr verschoben werden – und zwar aus dem Grunde, dass sich keine Versicherung fand, die einen 639 Jahre lang laufenden Schutz der Orgel übernehmen wollte.⁷⁴ Das Risiko erschien zu hoch, da man keine Garantie dafür abzugeben bereit war, dass das Versicherungsunternehmen selbst sechseinhalb Jahrhunderte existieren würde.

Nun ist es jedoch so, dass genau jener prekäre Umgang mit der Zukunft, welcher dem Projekt der John-Cage-Orgel-Stiftung innewohnt und der zu der zögernden Haltung der Versicherungsunternehmen führte, auch eine Grundproblematik der Versicherungsbranche selbst darstellt. Wie kaum ein anderer Wirtschaftszweig handelt das Versicherungswesen mit Zeit, genauer: mit Zukunft. Basierend auf der Idee, ökonomischen Schutz gegen den Verlust wirtschaftlicher Substanz zu gewähren und damit einem finanziellen Ruin der Versicherungsnehmer vorzubeugen, wird mit Hilfe statistischer Methoden berechnet, wie hoch die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten eines bestimmten Schadensfalles in einem bestimmten zukünftigen Zeitraum anzusetzen ist. Nach dieser Wahrscheinlichkeit und der zu erwartenden Höhe des finanziellen Schadens bemisst sich dann die Höhe der zu zahlenden Versicherungsprämie, mittels welcher das Unternehmen die zur Deckung des Schadens benötigten Geldreserven anzulegen trachtet. Das, womit die Versicherungsbranche ihr Geld verdient, ist also zweierlei: Zum Einen hat sie im Gegensatz zu Otto Normalverbraucher das Geld, um für die Kosten auch schwerer Schicksalsschläge aufkommen zu können, zum Anderen behauptet sie unausgesprochen, über die Zukunft Bescheid zu wissen und damit deren Offenheit und Uneinsehbarkeit gewissermaßen außer Kraft setzen zu können.

⁷⁴ Siehe UMBACH (2003).

Die hierdurch suggerierte Kontrollierbarkeit der zukünftigen Geschehnisse ist freilich eine Illusion. Zwar gelingt es manchmal, in der nahen Zukunft eintretende Ereignisse korrekt vorherzusagen; dies ist jedoch nicht einem *Wissen* über die Zukunft geschuldet, sondern entweder der Kenntnis einer immer auch torpedierbaren Absicht bzw. eines Plans, oder aber einer bloßen *Schätzung*, die sich aus dem Vergleich der dem Ereignis vorhergehenden Situation mit anderen, ähnlichen Konstellationen ergibt. Auch die versicherungstechnische Berechnung des Risikos beruht auf dieser Grundlage: Die Rechtfertigung für den Anspruch des Versicherungswesens, die Zukunft besser als üblich zu kennen, liegt in der Berücksichtigung besonders vieler ähnlich gearteter Situationen in der Kalkulation, die durch eine extensive Archivierung von Informationen erreicht werden soll. Wenn das Versicherungsarchiv sämtliche Präzedenzfälle für ein bestimmtes Schadensereignis enthält, so der dahinter liegende Gedanke, dann sei es möglich, das Risiko für dessen Eintritt tatsächlich zu *messen*. Diese Messbarkeit kann jedoch nie wirklich eingelöst werden, auch wenn sie üblicherweise als Bedingung dafür gilt, dass ein Risiko als versicherbar anerkannt werden kann.⁷⁵ Ob und wie oft ein bestimmter Versicherungsfall eintritt, lässt sich allein aus einer Analyse der Häufigkeit und der Umstände seines bisherigen Vorkommens nicht sagen; ein Anspruch, „den Risikogehalt des Risikos *SACHLICH* zu ermitteln, entkräftet sich permanent selbst“, wie es Ulrich Beck aufgrund des fehlenden Kausalzusammenhangs formuliert.⁷⁶

Die Zukunft wird in der Versicherungsbranche mit statistischen Mitteln aus dem Wissen über die Vergangenheit extrapoliert. Im für die Assekuranz idealen Fall gliche die Zukunft zwar nicht strukturell der Vergangenheit, könnte aber doch aus ihr abgeleitet werden und wäre somit in hohem Maße kalkulierbar. Die Gegenwart, in welcher die Berechnung stattfindet, hat in diesem Zeitverständnis die Rolle eines Spiegelpunktes – die Ähnlichkeit zum Halberstädter Cage-Projekt liegt auf der Hand. Auch hier ergibt sich die Planung des Konzerts aus dem Blick in die Historie; mit dem Bezugspunkt der Blockwerkorgel von 1361 und der Spiegelung der Zeitachse wird eine punktuelle Vorhersage der Zukunft zumindest der Kirche St. Burchardi für fast sechseinhalb Jahrhunderte gewagt. Dass die Komposition »*Organ*²/*ASLSP*« selbst die zeitliche Organisation ihrer Töne nach statistischen Prinzipien vornimmt, lässt die Verwandtschaft zwischen der Denkungsart der John-Cage-Orgel-Stiftung und jener der Versicherungsbranche nur noch augenfälliger werden. Und womöglich ist es gerade diese Gleichartigkeit des Zeit-Denkens, die den von den Organisatoren angesprochenen Versicherungsunternehmen den illusorischen Charakter des Versuchs einer korrekten Prognose statistischer Wahrscheinlichkeiten über einen solch langen Zeitraum hat bewusst werden und die Übernahme des Schutzes der Cage-Orgel ablehnen lassen.

⁷⁵. „Die Versicherung nicht meß- oder schätzbarer Risiken wäre eine reine Spekulation, ein Glücksspiel [...] Eine Sicherheit der Schadendeckung ist [...] nicht gegeben. Das widerspricht aber dem wirtschaftlichen Zweck der Versicherung“, HAX (1964), S. 17.

⁷⁶. BECK (1986), S. 38 (Hervorhebung im Original).

Wie aber sieht in diesem Verständnis die Struktur der Zukunft aus? Wenn letztere aus dem Wissen über die Vergangenheit abgeleitet werden soll, wie es nach der versicherungstechnischen Logik der Fall sein müsste, was wären dann ihre hervorstechenden Eigenschaften? Wir haben gesehen, dass der Versuch einer Kontrolle der Zukunft, einer Einschränkung der ungeheuren Komplexität der möglichen Geschehnisse, einen zentralen Bestandteil der Geschäftsstrategie von Versicherungen ausmacht. Wie bereits daran zu erkennen ist, dass *„der Name ‚Versicherung‘ die Vorstellung einer ‚Sicherung‘ auslöst“*⁷⁷, handelt es sich um eine psychologische Unsicherheitsbewältigung von enormer ökonomischer Bedeutung. In dem Moment, in dem eine Versicherungspolice unterzeichnet wird, wandelt sich die bloße *Gefahr* eines Schadens um in ein bewusst eingegangenes *Risiko*.⁷⁸ Man hätte sich auch anders entscheiden können, wäre dann nicht versichert – und mit Police kann genau deshalb eigentlich gar nichts mehr schief gehen. Diese ‚Sicherheit‘ zu bieten, und sei sie noch so imaginär, ist das Kapital des Versicherungswesens.

Innerhalb der Branche allerdings kommt ein weiterer Punkt ins Spiel: Die statistische Hochrechnung aus der Vergangenheit liefert eine Zukunft, die selbst nur *„im Medium der Wahrscheinlichkeit/Unwahrscheinlichkeit“*⁷⁹ existiert und als *„fiktive Form“*⁸⁰ niemals exakt so eintreten wird. An dieser jedoch soll sich die Geschäftsstrategie der Versicherungsunternehmen orientieren, was eine nicht allein in ökonomischer Hinsicht paradoxe Situation hervorruft. Zum Zwecke der Wirtschaftlichkeit muss eine möglichst lückenlose Kontrolle über die Zukunft angestrebt werden, dies jedoch unter Bedingungen, die eine Vorhersage unmöglich machen. Jeder Kontrollversuch erzeugt dabei, da er ins Blaue hinein erfolgen muss, einen je eigenen Zukunftshorizont. Mit ihrem an der eigenen Prognose ausgerichteten Verhalten produzieren die Versicherungen also erst das, was sie vorherzusagen versuchen – und die tatsächliche Zukunft ist von der berechneten Zukunft unweigerlich verschieden. Es versteht sich von selbst, dass sich die greifbaren Ereignisse nicht nach der Prognose richten (auch wenn manche davon sogar oft noch halbwegs präzise vorhergesagt werden können). Doch damit nicht genug. Die in der Versicherungskalkulation hergestellte Zukunft legt den Verlauf der gesamten Ereigniskette auf *nur eine* von unendlich vielen Möglichkeiten fest und ist somit völlig kontingent. Anders als zunächst zu vermuten steht dem keineswegs entgegen, dass die Prognose der Versicherungen darauf angelegt ist, ein möglichst großes Spektrum von Umständen zu berücksichtigen und so in einem weitgehend offenen Möglichkeitsraum zu verbleiben. Zum Einen kann selbst die offenste Prognose nicht *alle* Möglichkeiten berücksichtigen, denn dann wäre sie entropisch und beinhaltet keine Aussage mehr. Auch eine Voraussage von hoher Variabilität stellt demnach immer nur die Aktualisierung eines kleinen Ausschnitts des virtuell Möglichen dar. Zum Anderen aber trägt jede Prognose bereits in sich die Merkmale vorangegangener Selektionen,

⁷⁷ HAX (1964), S. 10.

⁷⁸ Vgl. LUHMANN (1991), S. 25f sowie S. 35-38.

⁷⁹ LUHMANN (1991), S. 80.

⁸⁰ Ebd.

nämlich sowohl der Entscheidung, überhaupt eine Vorhersage zu machen, als auch der Entscheidung, sie auf jene Weise durchzuführen, die die Entstehung der jeweiligen Prognose bewirkt. 'Entscheidung' bezeichnet dabei an dieser Stelle den bloßen Selektionsvorgang, setzt aber nicht notwendigerweise eine bewusste, entscheidende Instanz (wie z.B. einen 'Menschen') voraus. Wichtig ist der Kontingenzaspekt: Es hätte auch anders sein können. Hinzu kommt, dass sich außerdem die zu diesen Entscheidungen führende Kausalkette niemals ganz nachvollziehen lässt.⁸¹ Ein direkter Zusammenhang zwischen der 'tatsächlichen' (bekannten) Vergangenheit und nicht nur der später wirklich eintretenden, sondern auch der erst noch zu produzierenden, vermuteten Zukunft kann also bestritten werden. Es erscheint somit gerechtfertigt, von der versicherungstechnischen Zukunftskalkulation *als einer Art Zufallsgenerator* zu sprechen.

Nicht wesentlich anders als diese Kalkulation, zumindest vom Prinzip her, arbeitet nämlich eben die rechnergestützte Erzeugung von Zufallszahlen. Aus einer großen (aber nicht unendlichen) Menge möglicher Elemente wird dabei eines herausgegriffen, und zwar so, dass die statistische Wahrscheinlichkeit für das Eintreten jedes einzelnen Ergebnisses berücksichtigt wird. Allerdings offenbart allein schon die Tatsache, dass zum Zweck dieser Prozedur extra ein Computerprogramm geschrieben werden muss, deutlich den Denkfehler in der Bezeichnung 'Zufallsgenerator'. Die ausgegebenen Zahlenwerte mögen zwar beliebig erscheinen, die zu ihrer Produktion benutzte Programmroutine ist jedoch fest determiniert. Es handelt es sich also gerade nicht um die Erzeugung echten Zufalls. Die 'Zufallszahlen' sind immer das Ergebnis einer wie unpersönlich auch immer getroffenen *Auswahl* und daher nicht zufällig, sondern kontingent. Im Zusammenhang mit Computern ist denn auch weniger von Zufall als vielmehr von *Randomisierung* die Rede. Randomisiert wird dabei jeweils nur einer von verschiedenen Parametern, mit denen sich das fragliche Phänomen beschreiben lässt.⁸² – so erklärt sich, dass dieser Typ von 'Zufall' auf Zahlen beschränkt ist, also einen mathematischen, statistischen Charakter besitzt. Ausgeschlossen ist dabei das Eintreten völlig disparater, im Randomisierungsalgorithmus nicht vorgesehener Momente. Auch in der Natur z.B. bei der Mutation von Genen auftretende spontane Veränderungen entsprechen durchaus diesem Muster.⁸³; auch hier findet nur eine Rekombination bestimmter (und nur dieser) Elemente statt und nicht das Walten 'wirklichen Zufalls'.

⁸¹ Es stellt sich die Frage, ob es so etwas wie kausale Notwendigkeiten überhaupt geben kann. Doch dies ist Gegenstand einer klassischen philosophischen Debatte, auf die einzugehen hier zu weit führen würde.

⁸² Komplexere 'Zufallsergebnisse' können durch Überlagerung mehrerer unterschiedlicher Einzelrandomisierungen erreicht werden.

⁸³ Vgl. auch Cox (1999), S. 48, der in Zusammenhang mit John Cages dem Naturbegriff zugeordneten Zufallskonzept feststellt: *"Lokal begrenzt gibt es bisweilen Zufallsgeschehen, und zufällige Veränderungen können weitreichende Folgen nach sich ziehen, aber erstens müssen derartige Beobachtungen richtig eingeordnet werden, und zweitens können dabei inkompatible Bereiche nicht willkürlich zusammengefügt werden: Heliumatome werden nicht zufälligerweise zu Häusern, und Fische können nicht auf einmal laufen"*.

Auf das Versicherungswesen bezogen sieht diese Angelegenheit so aus, dass dort nach mathematisch-stochastischen Prinzipien bestimmte Aspekte eines Szenarios parametrisiert werden, um anhand des archivierten Wissens über solche Vorkommnisse ungefähre Wahrscheinlichkeiten für deren Häufigkeit und Intensität (mögliche Schadenshöhe) zu bestimmen. Die unendliche Menge möglicher Zukünfte wird dann auf ein halbwegs überschaubares Maß reduziert, indem für unwahrscheinlich und demzufolge unwichtig gehaltene Parameter nicht mit in die Kalkulation eingehen. Heraus kommt ein kontingentes Set 'randomisierter' prognostizierter Zukünfte, die für die Risikoberechnung als Grundlage dienen. Genau genommen sind die hier verwendeten Verfahren natürlich nicht identisch mit denen des Zufallsgenerators, und die Bedeutung der Differenz in der Verteilung der Wahrscheinlichkeiten darf keineswegs unterschätzt werden. In der Versicherungsbranche wird nach hoher bzw. geringer Wahrscheinlichkeit sortiert, während 'Zufall' eine entropische Situation impliziert, in der alles gleich (un-)wahrscheinlich ist. Die strukturelle Ähnlichkeit der Reduktion von Komplexität durch das Auslassen von Möglichkeiten fällt jedoch nichtsdestotrotz ins Auge. Beiden Situationen, dem rechnergestützten Zufallsgenerator und den Prognosen der Versicherungswirtschaft, ist gemeinsam, dass durch aktualisierende Auswahl aus einem virtuellen Möglichkeitsreservoir eine Herstellung bestimmter (und nicht vielmehr anderer) Informationen erfolgt. Als Beispiel für die Auswirkungen dieser Nichtberücksichtigung zahlreicher Eventualitäten ist im Versicherungswesen immer noch der 11. September 2001 paradigmatisch – eine Totalzerstörung des World Trade Center in New York wurde nicht für möglich gehalten und deshalb bei der Kalkulation der Versicherungspolice nicht erfasst, so dass die Anschläge die Branche unvorbereitet trafen und deren Geschäftsstrategien gründlich umkrempelten.⁸⁴ Der kontingente und der Realität meist nicht entsprechende Charakter der in der Prognose zu Grunde gelegten Zukunft lässt sich an diesem Beispiel unschwer erkennen.

Bei einem durch diese Überlegungen geschulten Blick auf John Cage zeigt sich, dass auch dessen Umgang mit dem 'Zufall' deutliche Züge dieses Prinzips der Randomisierung trägt. *"Indem er [...] Situationen definierte, schuf er einen Kontext, der das Zufällige seiner Entscheidungen vorläufig aufhob. Sogar das Wählen geschieht innerhalb bestimmter Grenzen, und ist doch deshalb nicht weniger ein Wählen"*.⁸⁵ Es ist bezeichnend, dass er das chinesische Orakel *I Ging* (genau genommen selbst schon ein Algorithmus) bei der Erzeugung 'zufälliger' Partituren mit der Zeit immer häufiger durch Computerprogramme ersetzte. Dies offenbart nämlich den inhärenten Widerspruch in seiner Zuordnung des 'Zufalls' zur 'Natur', *"es sei denn, man sähe Natur als etwas wesentlich Rationales/Technisches an."*⁸⁶

⁸⁴ Mehr hierzu in ZINTL (2002), S. 9-10.

⁸⁵ COX (1999), S. 49.

⁸⁶ Ebd., S. 50.

So ist es denn auch der Aspekt der Intentionlosigkeit, der für Cages nichtpersönliche Komponierweise von höherer Wichtigkeit ist als der Zufall. Dieser erscheint viel eher als bloßes Mittel zum Zweck, wobei es letztlich egal ist, ob es sich um echten Zufall oder um Randomisierung handelt – tatsächlich hat der zweite dieser Begriffe die größere Berechtigung. Und auch die von Cage durchaus gewollten 'disparaten Elemente' werden nicht durch wirkliches Zufallsgeschehen erzeugt, sondern beispielsweise durch eine Erweiterung des Kompositionsalgorithmus auf außermusikalische Klänge oder dessen Verlagerung zum Interpretieren des Stückes.

Anhand des Letzteren kommt nun wiederum die bereits festgestellte Aktionshaltigkeit von Cages Partituren ins Blickfeld. Und wie in diesen die Produktionsanweisungen für Töne (anstelle der Töne selbst) auf die Aktivierung der ausführenden Musiker zielen, so enthält auch das Prinzip der Randomisierung ein aktives Moment. Zum Einen sind schon die Algorithmen eines Zufallsgenerators zielgerichtet; die 'Zufallszahlen' *sollen* erzeugt werden und entstehen nicht 'einfach so'. Zum Anderen aber dienen sie auch selbst wieder der Aktivierung bestimmter Programmabläufe. Im Normalfall wird die generierende Prozedur aus einem Anwendungsprogramm heraus aufgerufen, das die Zahlen in eine Variable bzw. einen Array⁸⁷ einsetzt und für irgendeinen Zweck weiter verwendet. Randomisierung, verstanden als die Erzeugung von kontingenten Werten nach einer stochastischen Methode, ist also üblicherweise fest eingebettet in einen operativen Zusammenhang (man könnte hier mit Luhmann sagen: in die Autopoiese des jeweiligen Systems⁸⁸). Ausnahmen bestätigen wie immer die Regel, die – wie zu erwarten war – auch beim Versicherungswesen deutlich sichtbar ist. Auch dort kommen die prognostizierten Zukünfte unverzüglich zum Einsatz in der Kalkulation des Risikos und nehmen so erheblichen Einfluss auf die Aktivitäten des Unternehmens. In beiden Fällen zeigt sich, dass der Auswahlalgorithmus nicht bloß Informationen erzeugt, sondern überdies daran anschließende Aktionen in Gang setzt.

Diese Vorgänge erfolgen nach bestimmten Regeln. Mit jedem neuen Geschäftsplan werden neue Erkenntnisse über Ereigniswahrscheinlichkeiten eingebaut, so dass sich zunächst die Prognose und daran anschließend die Aktionen des Unternehmens den Anforderungen entsprechend verändert, vergleichbar einem kybernetischen Regelkreislauf – einem Prinzip, dem auch Computerprogramme folgen. Die im Versicherungswesen übliche Praxis der Konstruktion anzunehmender Zukunft und die sich danach richtende Geschäftsstrategie, die in einer solchen Feedbackschleife wiederum Auswirkungen auf die tatsächliche Zukunft zeitigt, können folglich mit dem in der Informationstechnologie für regelgebundene Handlungsanweisungen gebräuchlichen Begriff der *Programmierung* angemessen

⁸⁷ Mehrdimensionale Variable mit verschiedenen, logisch verknüpften 'Fächern', in denen Werte abgelegt werden können

⁸⁸ Vgl. etwa LUHMANN (1991), S. 88.

beschrieben werden. Und das, was programmiert wird, ist in diesem Fall unser Untersuchungsgegenstand, nämlich die Zeit. Als die Handelsware der Versicherungsbranche ist sie es, die durch solche aktivierenden Prognosen gleichzeitig a) projizierend abgebildet, b) geformt⁸⁹ und c) kontrollierend gesteuert wird.

Zur Finanzierung ihres Projektes vergibt die John-Cage-Orgel-Stiftung in Halberstadt gegen eine Spende Patenschaften für die 639 Jahre der Aufführung. Auch in diesem Falle wird also gewissermaßen Zeit verkauft, das Startkapital des Projekts besteht aus Potentialitäten – interessanterweise sind einige weit in der Zukunft liegende Jahre schon 'abgesichert', während in den ersten Jahrzehnten noch viele Lücken vorhanden sind.⁹⁰ Wenngleich sich die Art des Handels im Detail von derjenigen der Versicherungsbranche unterscheidet, sollten sich in ihrer generellen Struktur einige vielsagende Gemeinsamkeiten auffinden lassen.

Und wie sich bei einer näheren Betrachtung leicht feststellen lässt, weist auch hier die Zeit alle drei oben genannten Aspekte der Programmierung auf. Zum Einen entsteht der Zeitraum des Halberstädter Cage-Konzerts aus einer Projektion in die Zukunft, nämlich durch die maßstabsgetreue Vergrößerung der Raumverhältnisse auf der Partitur zu den gewaltigen Zeitdimensionen der durch ein vergangenes Ereignis vorgegebenen Gesamtdauer von fast sechseinhalb Jahrhunderten. Dieser Entwurfscharakter ist dabei im Vergleich zu 'normal' dimensionierter Musik viel stärker ausgeprägt, weil die Planung solch großer Längenverhältnisse weder intuitiv aus einem Rhythmusgefühl entstehen kann noch einfach durch ständige Blicke auf die Uhr in Erwartung des nächsten Klangereignisses zu gewährleisten ist. Über kurze Zeiträume hinweg lässt sich die Abbildung des Notenprogramms in die Zukunft durch unmittelbare Kontrollmechanismen aus dem Bewusstsein heraushalten, eine exakte Ausarbeitung des Plans dauert dann oft länger, als das Stück einfach zu spielen. Bei »*Organ*²/*ASLSP*« jedoch muss die Planung explizit stattfinden und bewusst durchgeführt werden, damit die für die Aufführung nötigen Aktionen überhaupt koordiniert werden können. Planung der Zukunft, das hat sich am Beispiel des Versicherungswesens gezeigt, involviert immer eine Handlungsaufforderung, lässt sich also strukturell nicht von Aktivität trennen, während umgekehrt Aktion ohne Planung kurzfristig sehr wohl funktioniert.

⁸⁹ Legt man Luhmanns Unterscheidung zwischen *Medium* und *Form* zugrunde (vgl. LUHMANN (1995), S. 163-179), so bekommt dieses 'formen' hier eine doppelte Bedeutung: Neben der umgangssprachlichen Bedeutung im Sinn von 'beeinflussen/prägen', die allein die Verwendung des Wortes an dieser Stelle durchaus rechtfertigt, geht es bei Luhmann nämlich genau um das In-Form-Bringen durch die Selektion einer von unzähligen Möglichkeiten und deren damit verbundene Aktualisierung. Exakt in diesem Sinne wurden ja soeben die Versicherungsprognosen charakterisiert.

⁹⁰ So sind zur Zeit z.B. die Jahre 2007, 2009, 2010 und 2011 noch nicht vergeben, vgl. <http://www.john-cage.halberstadt.de/new/index.php?seite=naechstetoene&l=d..>

Zum Zweiten zeigt sich schon an diesen Überlegungen zur Planung, dass die Kontrolle und Steuerung des Zeitverlaufs (auf lokaler Ebene) für ein solcherart auf Dauer angelegtes Projekt zwingend vonnöten ist. Damit das Konzert reibungslos ablaufen kann, muss einer großen Zahl an Eventualitäten⁹¹ begegnet werden können. So, wie in der Versicherungsbranche der Versuch einer Kontrolle über die Zukunft durch die mittels Umwandlung von Gefahren in Risiken erfolgende Reduktion von Ungewissheit unternommen wird, wappnet man sich auch in Halberstadt gegen potentielle Störfaktoren, etwa durch den Einbau eines Notstromaggregats in die Cage-Orgel.⁹² Natürlich, auch das wurde bereits erwähnt, sind solche Kontrollversuche letztlich illusionär. Auch die Initiatoren der Aufführung geben an, vor allem *„ein Apfelbäumchen pflanzen“* zu wollen, das Ausdruck einer Hoffnung sein soll.⁹³ Indem aber bestimmte in der Zukunft mögliche Konstellationen schon bei der Planung berücksichtigt werden, entsteht der Eindruck, auf alles vorbereitet zu sein, wodurch sich das für eine vollständige Finanzierung notwendige Vertrauen der Sponsoren erst erreichen lassen kann.

Zum Dritten nun zeigt die Wichtigkeit dieses Vertrauens, dass auch der Formaspekt des Halberstädter 'Zeit-Programms' nicht zu vernachlässigen ist. In einer rein ökonomischen Sprechweise ließe sich sagen, dass neben dem Vertrauen in die Beständigkeit auch Vertrauen in die Qualität des Produktes für eine Transaktionsentscheidung erforderlich ist. Eine Spende für das 'ewige Konzert' wird nur derjenige geben, der die Idee auch inhaltlich unterstützt. Die Zeit der Aufführung muss also fortwährend dahingehend geformt werden, dass sie ein attraktives Ziel für Investitionen wird und bleibt, wobei ein großer Anteil dieses Formens natürlich schon durch das Stück selbst vorgegeben wird (allerdings ist dies durchaus ein In-Form-Bringen, auch wenn im Einzelnen keine Entscheidungen der Projektorganisatoren mehr dahinter stecken). Nur so kann die programmierte Zeit ihre Rolle als Startkapital des Projekts erfüllen.

⁹¹ Ulrich Stock listet insgesamt 21 tiefe historische Einschnitte auf, die Halberstadt in den vergangenen 639 Jahren zu überstehen hatte – vermutlich eine keineswegs vollständige Aufzählung von Gefahren für das John-Cage-Projekt, hätte es im 14. Jahrhundert begonnen. STOCK (2001B), S. 128.

⁹² *„Wen überrascht es, daß der Marburger Orgelbauer Gerald Woehl bei der Konstruktion des neuen Instruments vor allem auf eines achten will: größtmögliche Haltbarkeit. Zwei separate Motoren, ein Notstromgenerator und traditionelle Fußbälge - für alle Fälle - sollen die Aufführung über Generationen technisch sichern.“* MÖRCHEN (2000A).

⁹³ RÖHRING (2000), S. 6.

Doch dies ist noch nicht alles. Es erweist sich als aufschlussreich, dass die Zeit einerseits verkauft werden kann und soll, andererseits aber immer noch den Rahmen bildet für das, was da eigentlich erst geplant, geformt, programmiert wird. Im ersteren Modus stellt sie, gewissermaßen in ihrer Objektform, die wichtigste Ressource des Projekts dar und erhält somit warenförmigen Charakter. Im zweiten Modus ist sie hingegen ungeformter Möglichkeitsraum, lässt sie sich nicht aneignen oder in ein Layout pressen und bestimmt dennoch durch ihre spezifischen Eigenschaften die Konkretisierung der Aufführung von »*Organ*²/*ASLSP*«. Das Stück kann, auch wenn es als programmierte Zeit zu verstehen ist, weiterhin nur *in der Zeit* erklingen. Falls es irgendwann zu einer Störung oder Unterbrechung des Konzerts kommen sollte, so wird das dazu führende Ereignis sich in einer der Veranstaltung äußerlichen Zeit ereignet haben, die nicht identisch ist mit der programmierten inneren Zeit. Es kommt im Falle des Halberstädter Konzertprojekts (und es wäre zu vermuten, dass dies für jegliche mit Zeit handelnde Unternehmung gilt, also auch für Versicherungen, Kredit- und Aktiengeschäfte etc.) also zu einer Art Verdopplung bzw. Aufspaltung der Zeit(en). Während der eine Teil in die ökonomisch-organisatorische Logik eingebaut und dadurch objektiviert wird, bleibt der andere Teil derjenige mediale Raum, der die Konkretisierung des ersteren erst ermöglicht. Es scheint demnach so, als ob die Zeit hier entgegen dem üblichen Verständnis *beide Seiten der Unterscheidung von Medium und Form zugleich* einnimmt⁹⁴ – Medium insofern, als dass sie einen offenen Möglichkeitsraum virtueller, d.h. potentieller Ereignisse darstellt; und Form insofern, als durch die Selektion und 'Programmierung' einer dieser Möglichkeiten diese sich aktualisiert und in die 'tatsächliche Welt' geht, wo sie mehr oder weniger wie ein Objekt behandelt werden kann.

⁹⁴ Siehe LUHMANN (1995), S. 163-179. Natürlich ist diese Unterscheidung streng genommen selbst eine Form, und je nach Kontext kann etwas sowohl die Rolle von Form als auch von Medium einnehmen (je nachdem, ob seine Elemente im Vergleich zu etwas anderem festere oder lockerere Kopplungen aufweisen). Allerdings zeigt die Tatsache, dass es hier möglich ist, beide Seiten *zugleich* zu betrachten, eine spezifische Situation an: Der Blick auf die höhere Abstraktionsebene wird freigegeben, so dass sich die Unterscheidung nicht einfach nur anwenden lässt, sondern sie vielmehr selbst samt der Bedingungen ihres Bestehens in den Blick kommt.

AN UND AUS: ORGEL, UHR UND EREIGNIS

Auf einer im Vergleich zu den vorangegangenen Überlegungen etwas verschobenen Ebene kommt ein weiterer Aspekt der Programmierungsmetapher in den Blick. Wenn nämlich ein wesentlicher Faktor des Programmbegriffs darin besteht, dass mit einem entsprechenden Algorithmus bestimmte Ereignismöglichkeiten ausgewählt und aus der Potentialität in die Aktualität überführt werden, dann sollte man diesem Vorgang des 'Ein- und Ausschaltens', genauer: des Einschaltens bestimmter und des Ausschaltens aller anderen Möglichkeiten, besondere Aufmerksamkeit widmen. Dies gilt umso mehr, als der Schaltvorgang nicht nur im Prozess des Aktualisierens freigelegt werden kann, sondern selbst schon die technische Grundlage für die Computertechnologie bildet, jenem Bereich, der in der Regel am stärksten mit dem Begriff der Programmierung assoziiert wird und über den unsere Argumentation (am Beispiel des Zufallsgenerators) ja auch führte. Nun ist jedoch das Schaltprinzip wesentlich älter als die Digitaltechnologie, in welcher es freilich seine weitreichendste Ausprägung erfährt. Prozeduren des Schaltens haben schon vor langer Zeit und in den vielfältigsten Zusammenhängen eine wichtige Rolle gespielt, weshalb es lohnenswert ist, dieses Prinzip auch in Bezug auf das Halberstädter Cage-Projekt einmal näher zu untersuchen.

In dieser Hinsicht ist die Tatsache, dass der historische Bezugspunkt für die Aufführung von »*Organ*²/*ASLSP*« ausgerechnet im 14. Jahrhundert liegt, vielleicht doch nicht ganz so belanglos, wie es zunächst scheint. Denn etwa um die gleiche Zeit taucht die *mechanische Räderuhr* in Europa auf, die das moderne Zeitbewusstsein in tiefgreifender Weise geprägt hat und an der sich eben dieses Prinzip der Schaltung gut verdeutlichen lässt. Zwar ist unklar, wann genau (und von wem) diese Erfindung gemacht wurde.⁹⁵ Einer verbreiteten, allerdings nicht belegbaren Legende nach soll Gerbert von Aurillac, der spätere Papst Silvester II., Ende des 10. Jahrhunderts eine mechanische Uhr gebaut haben;⁹⁶ die ältesten erhaltenen Uhren lassen sich „nur mit Vorbehalt ins 15. Jahrhundert“ datieren.⁹⁷ Anhand von Skizzen und Textzeugnissen kann der wahre Zeitpunkt der Erfindung allerdings recht sicher auf die Zeit zwischen 1270 und 1330 datiert werden, und die Verbreitung öffentlicher Uhren (wodurch die Erfindung erstmals gesellschaftliche Relevanz gewann) beginnt mit der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts.⁹⁸, also ungefähr zur Zeit des Orgelbaus von Halberstadt.

⁹⁵ Zur Geschichte der Uhr empfehlenswert: DOHRN-VAN ROSSUM (1995), in Bezug auf die Datierung der Erfindung v.a. S. 49-97.

⁹⁶ Einer anderen Legende zufolge gilt sogar Pacificus von Verona (gestorben 844) als Erfinder, vgl. DOHRN-VAN ROSSUM (1995), S.57f.

⁹⁷ Ebd., S. 55.

⁹⁸ Ebd., S. 152-163.

Auch wenn die Organisatoren des Cage-Konzerts wohl nicht an diese historische Koinzidenz gedacht haben werden, für die sich zudem weder 1361 noch später ein direkter technischer oder kultureller Zusammenhang nachweisen lässt, so lassen sich aus ihr doch einige interessante Aufschlüsse gewinnen. Zwar wurde die Orgel weit über tausend Jahre vor der Räderuhr erfunden⁹⁹, und die Besonderheit der alten Halberstädter Domorgel lag trotz ihrer auffälligen Größe nicht in einer *technischen* Innovation, sondern in der erstmaligen Verwendung mehrerer chromatischer Klaviaturen und der damit verbundenen Ausweitung der *musikalischen* Anwendungsmöglichkeiten.¹⁰⁰ Eine unmittelbare Verbindung zwischen Orgel und Uhr wird, wenn überhaupt, erst durch Kompositionen wie »Organ²/ASLSP« hergestellt. Doch das gemeinsame Kernproblem beider Konstruktionen kann mit dem Prinzip des Schaltens in Beziehung gesetzt werden, wodurch es sich für unsere Untersuchung als gewinnbringende Assoziation erweisen könnte. Dieses Problem liegt in der Frage nach der Erzeugung einer *endlosen, gleichmäßigen Bewegung*.

Letztere stellt sich bei der Orgel natürlich in anderer Weise als bei der Uhr; vor allem ist die Thematik im Fall des Musikinstruments nie eindringlich als Schwierigkeit aufgetreten. Die Lösung, die Unterbrechung der Luftzufuhr beim Öffnen des Blasebalges durch die Verwendung weiterer, rhythmisch versetzt zu bedienender Bälge zu überwinden, ergab sich mehr oder weniger von selbst, da die Luftmenge eines einzelnen Balges ohnehin nicht für längeres Spielen einer Orgel ausreichte, erst recht nicht bei mehreren Pfeifenreihen. Bei der Uhr hingegen suchte man das gesamte Mittelalter hindurch ohne Erfolg nach Möglichkeiten, die ungenauen Wasser- oder Kerzenuhren zu verbessern, welche immer wieder neu nach der Sonne justiert werden mussten.

Das für die Lösung ausschlaggebende Prinzip der Hemmung hat, obwohl es technisch ganz anders funktioniert, auf einer abstrakten Ebene große Ähnlichkeit mit dem stockenden Treten der Blasebälge bei der Orgel. Die namensgebenden Zahnräder der Räderuhr werden durch Gewichte angetrieben, deren Schwingung eine Stange in Drehung versetzt.¹⁰¹ Der Clou des Ganzen liegt nun darin, dass an dieser Stange befindliche Metallzungen die Bewegung in regelmäßigen Zeitabständen (typischerweise einmal pro Sekunde) unterbrechen, indem sie das Räderwerk stoppen und erst dann wieder freigeben, wenn eine Rückwärtsbewegung der Stange und einem darauf angebrachten regulierenden Waagbalken erfolgt. Träte diese Unterbrechung nicht ein, so würde sich die Bewegung der Uhr immer weiter beschleunigen, was auch durch Reibungsverluste nicht ausgeglichen werden kann. Statt dessen

⁹⁹ Vgl. SCHULZE, G.-W. (1987), S. 40.

¹⁰⁰ MÖRCHEN (2000B), S. 46.

¹⁰¹ Die Funktionsweise der Hemmung wird ausführlich beschrieben und skizziert in DOHRN-VAN ROSSUM (1995), S. 52-53.

kommt sie nun immer wieder zum Stillstand und wird neu angestoßen. Nur der Waagbalken bleibt dabei in ständiger 'Unruh' – so lautet denn auch bezeichnenderweise ein bekannter Fachausdruck dafür¹⁰² – während sich der Rest des Uhrwerks im Stop-and-Go-Betrieb befindet. Trotzdem, oder besser: *genau deshalb* ist die Bewegung als Ganzes aber endlos und gleichmäßig, ähnlich der dauerhaften Luftzufuhr bei einer Orgel.

Die so erzeugte Bewegung weist zwar eine konstante Geschwindigkeit auf, ist selbst aber nicht mehr kontinuierlich, sondern aus kleinsten, diskreten Einheiten zusammengesetzt – genau so, wie die mit der Räderuhr gemessene Zeit seit deren Siegeszug meist wahrgenommen wird. Für unsere Argumentation tut dabei nichts zur Sache, dass dieser spezifische Zeitcharakter erst im 17. Jahrhundert, als die Genauigkeit der Räderuhren nach zwei entscheidenden Verbesserungen durch den Niederländer Christiaan Huygens¹⁰³ für wissenschaftliche Zeitquantifizierung ausreichte, zu seiner vollen Ausprägung kam.¹⁰⁴ Die moderne, als *"Kontinuum diskreter Augenblicke"*¹⁰⁵ verstandene Zeit kommt gegenüber der Verbreitung der Uhr zwar gewissermaßen mit Verspätung, hängt jedoch dessen ungeachtet unmittelbar mit dem Prinzip der Hemmung zusammen.

Dass dieses Prinzip des ständigen Ein- und Ausschaltens der Uhrwerkbewegung hohe Ähnlichkeit zum binären System moderner Digitaltechnologie aufweist, liegt auf der Hand. Und durch dieses Wechselspiel zweier einfacher, einander entgegengesetzter Zustände – 1 und 0 beim Computer, Wind / kein Wind bei der Orgel, Bewegung und Stopp bei der Räderuhr –, die jeweils wieder vielfältig miteinander verschaltbar sind, können hoch komplexe Vorgänge in einfacher Weise dargestellt und ihre Bewältigung deutlich vereinfacht, wenn nicht gar erst ermöglicht werden. Am Beispiel der Uhr lässt sich dies historisch leicht nachweisen, denn bereits kurz nach der Erfindung der mechanischen Uhr stellte man Exemplare mit automatischem Schlagwerk her, die mit Glockenschlägen die Stunden signalisieren konnten; mit denen sogar ganze Läutprogramme mit unterschiedlichen Schlagzahlen und -rhythmen 'programmiert' werden konnten.¹⁰⁶ Tatsächlich ist es dieser Signalfunktion und nicht einer verbesserten Genauigkeit der Zeitmessung geschuldet, dass die Räderuhr weite Verbreitung fand¹⁰⁷ und zur paradigmatischen Gerätschaft der

¹⁰² DOHRN-VAN ROSSUM (1995), S. 53.

¹⁰³ Pendeluhr 1657, Spiralfederunruh 1674. Information aus GENDOLLA (1984), S. 48.

¹⁰⁴ Vgl. DOHRN-VAN ROSSUM (1995), S. 265.

¹⁰⁵ Ebd.

¹⁰⁶ DOHRN-VAN ROSSUM (1995), S. 109. Auf der dortigen Skizze lässt sich gut erkennen, wie dies funktioniert – nämlich mit einer in unregelmäßigen Abständen gekerbten 'Schloßscheibe', deren Vertiefungen jeweils einen Ton auslösen. Es handelt sich hierbei fraglos um ein aus Bits (An- bzw. Aus-Zuständen) zusammengesetztes Schaltprogramm.

¹⁰⁷ "[...] erst die zusätzliche Erfindung des Schlagwerks hat die Verbreitung der Uhren ermöglicht, und erst diese Erfindung hat die Auffassung der Uhr als faszinierenden Automaten populär gemacht." Ebd., S. 108.

frühen Neuzeit werden konnte, die sich in der Vorstellung eines „uhrwerkartigen Universums“¹⁰⁸ ausdrückt. Und die These ist durchaus begründet, nach welcher die Uhrwerkhemmung als Weiterentwicklung einer Glockenschlag-repetiervorrichtung entstanden sein könnte, wie sie schon zuvor in Klöstern als Signalgeber für die Gebetszeiten Verwendung fand – das technische Prinzip ist im Wesentlichen identisch, nur die Geschwindigkeit des wechselnden An- und Ausschaltens ist eine andere.¹⁰⁹

Der entscheidende Punkt in all diesen Bereichen ist die Koordination von Veränderung. Und auch bei der Cage-Aufführung von Halberstadt haben die seltenen Momente eines Tonwechsels eine Schlüsselfunktion inne, die sich z.B. an der Einschätzung zeigt, dass jede Veränderung in »Organ²/ASLSP« ein Ereignis sei, welches die Stadt „weltbekannt“ werden lassen könnte.¹¹⁰ Diese Hoffnung des Halberstädter Oberbürgermeisters ist nicht ganz von der Hand zu weisen, schließlich ist in der Nachrichtentheorie¹¹¹ ein Ereignis genau dies – der Wechsel zwischen verschiedenen Zuständen, wobei der Informations- und damit der Ereigniswert umso größer wird, je außergewöhnlicher die Veränderung ist. Wenn sich das Tempo des Stücks auf der schmalen Trennlinie zu halten versucht „zwischen Bewegung (slow) und dem Grenzwert maximaler Langsamkeit (as slow as possible) als Übergang zum Stillstand“¹¹², so ließe sich folgern, dann verstärken die extrem langen Zeitintervalle zwischen den Tonübergängen den Ereignischarakter eben dieser Übergänge in erheblichem Umfang.

Dies ist jedoch eine etwas vereinfachte Sicht der Dinge. Außer Acht gelassen wird bei einer solchen Argumentation, dass der Informationsgehalt eines Ereignisses nicht allein mit der Wartezeit zusammenhängt. Statistisch gesehen gibt es zwar eine Verbindung; selten auftretende Vorkommnisse werden etwa in der Versicherungsbranche mit einem geringeren Risiko bewertet als häufige, was umgekehrt bedeutet, dass jedes einzelne Eintreten einer solchen Situation größere Auswirkungen auf die Berechnungsgrundlage hat. Es müssen allerdings weitere Parameter in Betracht gezogen werden, um den Ereigniswert richtig beurteilen zu können. Claude Shannon und Warren Weaver koppeln den Informationsbegriff nicht umsonst an den Grad der Determination.¹¹³ Je wahrscheinlicher es ist,

¹⁰⁸ DOHRN-VAN ROSSUM (1995), S. 262. Zu dieser Thematik siehe auch allgemein GENDOLLA (1984).

¹⁰⁹ Vgl. DOHRN-VAN ROSSUM (1995), S. 102-103.

¹¹⁰ Hans-Georg Busch, zitiert nach UMBACH (2003), S. 128.

¹¹¹ Für diese Theorie maßgeblich: SHANNON/WEAVER (1963).

¹¹² BOSSERT (2000).

¹¹³ „[...] information, in communication theory, is associated with the amount of freedom of choice we have in constructing messages.“ SHANNON/WEAVER (1963), S. 13. Und weiter: [Der Informationswert] „H is largest when the probabilities of the various choices are as nearly equal as circumstances permit – when one has as much freedom as possible in making a choice, being as little as possible driven toward some certain choices which have more than their share of probability. Suppose, on the other hand, that one choice has a probability near one so that all the other choices have probabilities near zero. [...] H in such a case does calculate to have a very small value – the information (the freedom of choice, the uncertainty) is low“ (S. 15).

dass *ein bestimmtes Ereignis* eintritt und nicht irgendein anderes, desto geringer ist der Informationsgehalt seines tatsächlichen Eintretens – und je weniger vorhersagbar eine Situation ist, von umso höherem Interesse ist die Nachricht über das, was dann wirklich geschieht. Auf den ersten Blick bestätigt dies nur die Bemessung des Informationswerts nach der relativen Häufigkeit der Ereignisse, zumal Shannon und Weaver 'Determination' im Sinne weit überdurchschnittlicher Wahrscheinlichkeit verstehen und mit statistischen Analysen des Vorkommens bestimmter Buchstabenkombinationen in der englischen Sprache argumentieren. Der Zusammenhang, in welchem sie ihren mathematischen Informationsbegriff erarbeiten, ist jedoch derjenige der Kommunikation (im Sinne von Übertragung).¹¹⁴ Zeitliche Verhältnisse tauchen dort nur in der simplen Form 'vorher/nachher' in Bezug auf mögliche Signalstörungen auf. Zwar ähneln sich die Konzepte des (zeitlosen) Informationswerts von in einer Kommunikation übertragenen Daten und des (zeitgebundenen) Ereigniswerts von Geschehnissen strukturell sehr stark, die Art der jeweiligen Determination ist jedoch eine andere. Und dies wirkt sich auch auf die Wertzuschreibungen aus, was sich an »*Organ*²/*ASLSP*« schön zeigen lässt.

Die statistischen Häufigkeiten bestimmter Buchstabenkombinationen in einer Sprache richten sich nicht nur nach strukturellen (wie etwa der, dass auf ein Q immer ein U folgt), sondern auch nach *semantischen* Regeln, die durchaus kausal erklärt werden können. Die Bedeutung der Worte und ihres Kontextes ändert die Wahrscheinlichkeit, mit welcher manche Kombinationen angeschlossen werden können und andere nicht. Auch die Musik kann in diesem Sinne als Sprache verstanden werden; in der europäischen Musiktradition stehen die einzelnen Töne für gewöhnlich in einem strukturierten Beziehungsgeflecht, in dem einige Tonhöhen eine hervorgehobene Rolle einnehmen (etwa die Funktionen von Grundton, Dominante und Subdominante) und manche Melodieverläufe häufiger vorkommen als andere. Rhythmisch und auf der Ebene der Klangfarbe sind die meisten 'klassischen' Kompositionen ebenfalls dementsprechend gegliedert, und in vielen Fällen sollen Musikstücke eine bestimmte Situation akustisch illustrieren oder spezifische Stimmungen transportieren, haben mithin eine semantische Aussage. Diese ergibt sich aus dem 'großen Ganzen', aus dem Zusammenklang der verschiedenen Instrumente und Tonfolgen, welchem sich jeder einzelne in den Noten enthaltene Ton unterzuordnen hat. Bei einer solchen Komposition macht es Sinn, auf das wiederholte Auftreten einzelner Tonkombinationen zu achten; durch musikalische Konventionen vorgegebene *Redundanzen*.¹¹⁵ lassen sich leicht feststellen. Die semantische

¹¹⁴. Siehe auch das von SHANNON/WEAVER (1963) auf S. 34 dargestellte Kommunikationsmodell, das nach dem Schema Sender-Kanal-Empfänger funktioniert.

¹¹⁵. Vgl. SHANNON/WEAVER (1963), S. 13.

Signifikanz solcher Musik liegt in der Art und Weise, wie die Übergänge zwischen den Tönen organisiert sind, und somit *im zeitlichen Verlauf* der Klanggestaltung begründet. Durch dramaturgische Strukturierung werden Momente der Spannung und der Entspannung erzeugt, durch deren Abfolge bestimmte Stellen wichtiger werden als andere und dadurch eine gewisse *Ereignishaftigkeit* gewinnen. Der *Informationswert* jedes einzelnen Tons hingegen ist aufgrund seiner von Fall zu Fall mehr oder weniger vorhandenen Erwartbarkeit relativ gering.

In der Musik von John Cage sieht dieser Sachverhalt ganz anders aus. Seine Stücke verfolgen weder eine dramaturgische Absicht noch wollen sie semantische Inhalte vermitteln; Ziel ist vielmehr eine *"anarchic society of sounds"*.¹¹⁶ Eine hierarchische Struktur sucht Cage tunlichst zu vermeiden, jeder Klang wird ohne Bezug zu den anderen Klängen zufällig ausgewählt und soll für sich selbst sprechen. Anders gesagt: Es gibt innerhalb des Stückes keine semantischen Einheiten, die größer sind als ein einziger Ton. Dies führt dazu, dass (auf den Kompositionsprozess bezogen) jeder Ton gleich wahrscheinlich ist wie alle anderen. Cages Kompositionen könnten folglich als *entropische Musik* bezeichnet werden, in der das Grundmaterial nicht durch Strukturierungsregeln wie etwa Harmonik oder Rhythmik geprägt ist, sondern sozusagen aus weißem Rauschen besteht. Legt man dies für eine Anwendung der Shannon/Weaverschen Begriffe zugrunde, so besitzt jeder einzelne Ton, da aus einem völlig unbestimmten und unstrukturierten Vorrat ausgewählt, einen maximalen Informationswert. Das heißt aber gleichzeitig, dass über den Verlauf des Stückes hinweg sich zwar die Dichte der aufeinander folgenden Klangereignisse verändert, der Informationswert jedoch nicht – die Übergänge zwischen den Tönen werden gewissermaßen irrelevant. Nun äußert sich jedoch Information immer nur in einer Differenz zu etwas Anderem. Wenn also der Informationsgehalt aller in der Musik enthaltenen Einzeltöne gleich ist, kommt in Bezug auf die Gesamtsituation nur ein undefiniertes Rauschen heraus. Cages Stücke enthalten sich dementsprechend jeglicher Aussage und negieren sich *als Musikstücke* gleichsam selbst.

¹¹⁶ Vgl. TUERCKE (1999), S. 61.

Eine wieder andere Situation ergibt sich, wenn – wie im Falle von »*Organ²/ASLSP*« in Halberstadt – solche 'Nicht-Musik' zur Aufführung kommt. Denn der Begriff der *Aufführung* setzt immer einen immanenten Ereignischarakter voraus; schließlich handelt es sich um eine künstlerische Darbietung mit dem Ziel, Beachtung zu finden. Sogar wenn die öffentliche Vorführung eines Musikstückes nicht auf finanziellen Profit ausgelegt ist, gehorcht sie immer den Gesetzen einer Aufmerksamkeitsökonomie. Man möchte ins Gespräch kommen, um so bei der nächsten Gelegenheit weiteres Publikum anzulocken. Beim Halberstädter Cage-Konzert kommt hinzu, dass für die plangemäße Durchführung des Projekts eine finanzielle Beteiligung der Öffentlichkeit, eben durch Spenden und Jahrespatenschaften, erforderlich ist. Es ist für ein Gelingen der Veranstaltung also unerlässlich, dass aus dem sechseinhalb Jahrhunderte dauernden Orgelkonzert ein *Event* gemacht werden kann, das sich verkaufen lässt.

Hier aber tritt nun ein Problem auf: »*Organ²/ASLSP*« ist dafür nicht wirklich geeignet. Einmal handelt es sich nämlich, wie oben angedeutet, um 'Nicht-Musik', deren interne Informationsstruktur auf eine inhaltliche Botschaft verzichtet und sich damit einer Eventisierung widersetzt. Jeder Moment des Stücks ist gleich wichtig, eine innere Dramatik gibt es also nicht. Das, was spannend ist an »*Organ²/ASLSP*«, der zeit- und kulturtheoretische Gehalt der Aufführung, bleibt immer ein externer Zusatz zum Stück. Es ist insofern im Grunde egal, *was* in St. Burchardi gespielt wird, die Hauptsache ist, *dass überhaupt gespielt wird*. Oder genauer: Für eine theoretische Auseinandersetzung mit dem Halberstädter Projekt bräuchte dieses eigentlich gar nicht stattzufinden. Es wäre, da der Inhalt (das 'Programm' in der doppelten Bedeutung dieses Wortes) des Konzerts nebensächlich ist, bereits ausreichend, wenn nur über die Chancen zur Realisierung einer solchen Idee diskutiert würde. Deren tatsächliche Umsetzung kann zwar interessante Ansatzpunkte für die Beschäftigung mit dem Thema liefern; da es aber ohnehin unmöglich ist, das Stück in der Halberstädter Version ganz zu hören, und da sich der Höreindruck von »*Organ²/ASLSP*« so gut wie nicht von einem beliebigen, nicht dazu gehörenden liegenden Orgelakkord unterscheidet, hat die Realisierung zunächst keine wirklich relevanten Auswirkungen auf den Diskurs über das Projekt.¹¹⁷ Das Theoriepotential des Vorhabens ist also auch dem tatsächlichen Konzert äußerlich.

¹¹⁷ Dies erscheint zwar paradox, wenn man die vielen Äußerungen betrachtet, die »*Organ²/ASLSP*« in einen theologischen Interpretationszusammenhang stellen und/oder als bewusst unvernünftiges Symbol der Entschleunigung zu Zeiten kapitalistischer Globalisierung deuten. Beispielhaft sei hier RÖHRING (2000) genannt. Allerdings ergibt sich diese Deutungsweise nicht aus dem Stück oder dem Konzert selbst, sondern wird aufgrund eines offenbar vorhandenen gesellschaftlichen Bedürfnisses dort hineingelesen.

Zum Anderen macht sich die extreme Länge der Töne in Bezug auf den Ereignischarakter der Aufführung bemerkbar. Denn *„Ereignisse vergehen, sobald sie entstehen.“*¹¹⁸ Sie haben nur dann eine Relevanz, wenn sie eine gewisse Plötzlichkeit aufweisen. Eine Nachricht hat dann einen hohen Informationsgehalt, wenn ihr Inhalt vorher unbekannt war – auf einer synchronen Ebene ist dies der Fall bei einem hohen Maß an *„randomness“* oder *„uncertainty“*¹¹⁹; bezieht man den Zeitverlauf mit ein (die Rede wäre dann genau genommen vom Ereignisgehalt der Nachricht), so gilt die Ökonomie der Neuigkeiten. Kommen zu einem Thema keine neuen Informationen mehr hinzu, so verliert es nach und nach an Interesse für die Medienöffentlichkeit und damit an Ereignischarakter. So verstanden hat eine wiederholte Meldung letztlich keinen Informationswert mehr. Wenn nun die Töne von *»Organ²/ASLSP«* über Monate oder gar Jahre hinweg ohne jede Veränderung erklingen, dann müsste man von Rechts wegen davon ausgehen, dass ein Besuch in Halberstadt mitten in diesem 'stillstehenden' Zeitraum für den Besucher keinen nennenswerten Zugewinn an Information(en) bringt. Cage sagt zwar, dass jeder Klang für sich wichtig ist, seinen Informationsgehalt zeigt ein Klang aber nur, wenn er sich ändert. Wir befinden uns somit in der paradoxen Situation, dass es trotz der fehlenden semantischen Verbindung gerade die Übergänge zwischen den Tönen sind, an denen allein sich Information festmachen lassen kann und die damit zu Schlüsselstellen in *»Organ²/ASLSP«* avancieren.

Zu berücksichtigen wäre nun noch, dass in 'As Slow As Possible' als *Veranstaltung* – im Gegensatz zu *»Organ²/ASLSP«* als *Komposition* – die Töne sehr wohl determiniert sind. Das Stück selbst ist aus Zufallsoperationen entstanden und kann deshalb berechtigterweise mit dem oben geprägten Terminus der 'entropischen Musik' beschrieben werden, bei seiner Aufführung ist dies jedoch nicht mehr der Fall. Es wurde bereits gezeigt, dass zumindest der erste 72-jährige Abschnitt der Veranstaltung mit großer Exaktheit durchgeplant wurde.¹²⁰, und es besteht die Vorgabe, dass mit den späteren Teilen ebenso verfahren werden soll. Die einzige in Bezug auf das Konzert noch offene Entscheidung ist jene, welcher der acht Abschnitte der Partitur wiederholt werden soll und wann. Mit einem Treffen dieser Entscheidung allerdings ändern sich die Verhältnisse der Töne zueinander im Grunde nicht, außer dass sich ein Achtel der Partitur verdoppeln und der zum Zeitpunkt des Beginns der Wiederholung noch ausstehende Teil des Stücks um 72 Jahre verschoben wird. In den Worten von Shannon und Weaver gilt daher Folgendes: *„This situation is highly organized, it is not characterized by a large degree of randomness or of choice – that is to say, the information (the entropy) is low.“*¹²¹ Durch die Programmierung der Zeit wird letztlich der Ereignischarakter der einzelnen Töne

¹¹⁸ LUHMANN (1991), S. 60.

¹¹⁹ Begriffe von SHANNON/WEAVER (1963), vgl. dort S. 13-15.

¹²⁰ Vgl. S.15-17 dieser Arbeit.

¹²¹ SHANNON/WEAVER (1963), S. 13.

aufgehoben, da der Zeitpunkt ihres Eintretens anhand der Partitur auf den Monat genau (und durch die von der Projektgruppe getroffene Vereinbarung, Tonwechsel zum Gedenken an Cages Geburtstag immer am 5. eines Monats um 12 Uhr mittags vorzunehmen, sogar auf die Minute genau) vorhergesagt werden kann, ohne dass dabei eine größere Unsicherheit als jene eines möglichen durch äußere Umstände erzwungenen Abbruchs der Veranstaltung bleiben würde. Und wenn die einzelnen Töne nicht mehr unwahrscheinlich sind, sondern in Form eines geformten Zeitablaufs festgelegt, so enthalten auch die Übergänge zwischen ihnen und damit die Gesamtstruktur in diesem Falle nicht mehr Information als jene, die in der simplen Tatsache liegt, dass sie stattfinden und der Wahrnehmung zugänglich, also ästhetisch erlebbar sind.

Als Fazit aus den vorangegangenen Erkenntnissen ließe sich demnach etwas zugespitzt behaupten: Durch die verschiedenen in »*Organ*²/*ASLSP*« vorfindlichen Konfigurationen von Informations- und Ereigniswert ergibt sich an jeder einzelnen Stelle die Multiplikation eines extrem informativen Elements mit einem extrem redundanten. Weil nun letzteres einen Informationsgehalt von oder sehr nahe bei Null aufweist, löscht sich die Information selbst (fast) völlig aus – die kulturelle Versuchsanordnung 'John Cage in Halberstadt' ist also im Grunde gar kein Ereignis. Die im sakralen Charakter der Eröffnungsfeier¹²² zum Ausdruck kommende Stilisierung der Veranstaltung zu einer 'Insel der Ewigkeit', zu einem "*musikalischen Erdkilometer*"¹²³, aber auch die den Organisatoren zufolge grundsätzliche und den entscheidenden Unterschied zwischen einer Aufführung und einer Klanginstallation ausmachende Angelegenheit, dass jeder Ton manuell angeschlagen wird¹²⁴, sind folglich nur Beispiele für die künstliche Erzeugung einer supplementären, sowohl dem Stück als auch dem Konzert äußerlichen Ereignishaftigkeit.

¹²² „Ein 'event' aber war die ganze Sache überhaupt nicht; eher eine Zeremonie, die sich in vielem an die katholische Liturgie anlehnte. Allein schon die Symbolik der Zahlen, die der Mitternacht zwischen Dienstag und Mittwoch den zeitlichen Nullpunkt zwies zwischen der Weihe der alten Halberstädter Orgel und dem Ende der Cage-Aufführung, und dies just an des Komponisten Geburtstag, erinnerte an das 'Martyrologium' der Christmette, welches die gesamte Geschichte seit Erschaffung der Welt in einer Abfolge von Jahreszahlen auf die Geburt Christi hinordnet. Das 'Ewigkeitsmoment', das der Dauer der Aufführung ja innewohnt, weil keiner der Lebenden deren Ende erleben wird, machte die Nacht des Aufführungsbegins der Osternacht vergleichbar, in der das Licht der Osterkerze entzündet wird, welches leuchten möge, 'bis der wahre Morgenstern erscheint, der in Ewigkeit nicht untergeht'." GASSMANN (2001).

¹²³ RÖHRING (2000), S. 6.

¹²⁴ Vgl. MÖRCHEN (2000B), S. 47.

GRÖSSE: RELATIVES DENKEN

Auch wenn diese 'Sakralisierung' oder 'Spiritualisierung' in hohem Maße wie ein bloßes Anhängsel des Halberstädter Konzerts wirkt und eine in der inneren Logik des Stückes begründete Rechtfertigung für die theologischen Anleihen in den Erklärungsversuchen sowohl der Projektorganisatoren als auch der Presse nicht vorhanden ist, so wird man sich dennoch fragen müssen, woher diese quasi-religiösen Interpretationen von »*Organ²/ASLSP*« kommen. Offenbar gibt es ein gesellschaftliches Bedürfnis nach solcher Sinngebung, nach einer *"unendliche[n] Dehnung eines abendlichen Glückgefühls [...], das in eine große Stille übergeht wie in ein Nichts oder zur erfüllten Zeit wird, zum Glück, das man bekanntlich nicht hat, sondern in dem man ist, das verweilen, nie vergehen soll"*.¹²⁵ Und offenbar entspricht 'As Slow As Possible' mit seinen das menschliche Maß überschreitenden Dimensionen diesem Bedürfnis, greift den Wunsch nach ewigem Leben auf und weckt Assoziationen mit einem 'göttlichen Maßstab'. Es wurde festgestellt, dass es in Cages Partitur keine Einheit größer als 1 gibt – in der *Aufführung* von »*Organ²/ASLSP*« ist indes keine Einheit größer als 1/x wahrnehmbar. Wenn also jede mögliche Wahrnehmung des Konzerts, auch ein noch so langer Besuch in St. Burchardi, grundsätzlich nur einen winzigen Ausschnitt des Ganzen, ja nur einen Bruchteil jedes einzelnen Elements erfassen kann, dann wird das Projekt anscheinend zu einem musikalischen 'Monument', in seinem symbolischen Gehalt vergleichbar dem Bau der Pyramiden oder der mittelalterlichen Kathedralen.¹²⁶

Aus theologischer, psychologischer oder auch sozio-philosophischer Perspektive erscheint es lohnenswert, an dieser Feststellung anzuknüpfen, indem man Begriffe wie eben 'Ewigkeit', 'gesellschaftliches Bedürfnis' oder 'Hoffnung' aufgreift und gründlicher analysiert, indem man die 'Unvernunft' dieser *"musikalischen Flaschenpost"*.¹²⁷ – zum Anlass nimmt, die geistige Verfassung der gegenwärtigen Gesellschaft unter die Lupe zu nehmen. Aus einer medien-theoretischen Perspektive hingegen, die stärker nach den Auswirkungen bestimmter Kulturtechniken fragt und weniger an einer Sinndiskussion als vielmehr an der Aufdeckung im Verborgenen wirkender kultureller Mechanismen interessiert ist, liegt jedoch etwas Anderes wesentlich näher: Könnte es nicht gerade der *Maßstab* sein, der hier von fundamentaler Bedeutung ist? Wie es aussieht, kann uns vor allem eine Analyse dieses Begriffes weitere Aufschlüsse über den Charakter der dem *"XXL-Cage"*.¹²⁸ zugrundeliegenden Zeitvorstellung geben.

¹²⁵ RÖHRING (2001), S. 9.

¹²⁶ *"Ein Blick aus dem Fenster genügt, um zu sehen, welche Resultate große Unvernunft zeitigen kann: den Bau dreier monumentaler Kirchen etwa für eine ziemlich kleine Stadt, den atemberaubenden Dom mit eingeschlossen. [...] 'Alles Vernünftige ist irgendwann weg!'"* MÖRCHEN (2000B), S. 46 (mit dem Ausruf wird Michael Betzle zitiert).

¹²⁷ RÖHRING (2000), S. 5.

¹²⁸ UMBACH (2003), S. 130.

Daran anschließend sollte es dann wiederum möglich sein, Fragen bezüglich der Gesellschaft zu stellen – nicht über deren Sinnbedürfnis, sondern darüber, wie bestimmte Zeitkonzepte in der dispositivischen Strukturierung der Welt implementiert sind. Es sollte nicht überraschen, wenn es auf diesem Wege gelänge, unsere bisher noch etwas unverbunden nebeneinander stehenden Betrachtungen zu einer gemeinsamen Aussage zu verknüpfen.

»Organ²/ASLSP« stellt mit seiner ungeheuren Länge von mehreren Generationen unerfüllbare Anforderungen an die Wahrnehmung – während gewöhnliche Konzerte sich zumeist im Rahmen von ein bis zwei Stunden und damit noch in dem Zeitbereich bewegen, in welchem dauerhafte Konzentration möglich ist, sprengt schon der kleinste strukturelle Bestandteil des Halberstädter Stückes menschliche Verhältnisse. *„Ob man nun soweit kommen kann, mit dem sinnlichen Urteil proportionierte Bewegungen von ganz großem Ausmaß [...] zu erfassen, etwa Jamben, deren kurzer Teil ein Jahr, einen Monat, einen Tag, auch nur eine Stunde dauert, und dementsprechend der lange das Doppelte? – Das kann man nicht, weil jedem Lebewesen der Sinn für Raum und Zeit nur im Verhältnis seiner eigenen Gattung zur gesamten Umwelt verliehen ist; wie die Größe seines Körpers in einem Verhältnis zum Weltkörper steht, dessen Teil er ist, so steht auch seine Lebensdauer in einem Verhältnis zum Alter der Welt, dessen Teil sie ist.“*¹²⁹ Der Maßstab der Wahrnehmung wird hier also zur Grundlage für den Modus der Erfassung der Welt. Ein Maßstab jedoch ist immer relativ, was sich für das Feld der Zeitvorstellungen eindrucksvoll mit dem Gedankenexperiment belegen lässt, das der Biologe Karl Ernst von Baer im Jahr 1860 in einem Vortrag vor russischen Insektenforschern anstellte.¹³⁰ Von Baer vergleicht fünf verschiedene Wahrnehmungsgeschwindigkeiten miteinander, neben dem normalen menschlichen Maßstab, der ungefähr 6-10 Sinneseindrücke pro Sekunde zulässt¹³¹, je einen 1000mal und 1.000.000mal schnelleren sowie langsameren Maßstab. Vorausgesetzt wird dabei, dass sich weder die Umwelt verändert noch die Gesamtzahl der Einzelwahrnehmungen während des ganzen Lebens¹³²; der um den Faktor von einer Million beschleunigte Mensch lebte also nur ca. 42 Minuten lang¹³³, der entsprechend verlangsamte Mensch 80 Millionen Jahre.¹³⁴

¹²⁹ Augustinus, zitiert nach W. SCHULZE (1997), S. 83. Dieser Text ist übrigens weit mehr als 639 Jahre vor dem Orgelbau von Halberstadt entstanden – dies hier nur am Rande.

¹³⁰ VON BAER (1864), insbesondere S. 252-269.

¹³¹ Vgl. VON BAER (1864), S. 256. Die moderne physiologische Forschung geht eher von 20-25 Eindrücken pro Sekunde aus, was sich z.B. an der standardisierten Bildwiederholffrequenz von 24 bzw. 25 *frames per second* in Film bzw. Fernsehen (PAL-Norm) ablesen lässt.

¹³² Interessanterweise deuten neuere biologische Erkenntnisse darauf hin, dass unterschiedliche Lebensformen tatsächlich 'maßstabsgetreu' etwa gleich lange leben, dass es nämlich eine ungefähr konstantes Verhältnis der Größe des Organismus zu der von ihm maximal umsetzbaren Energie gebe, vgl. PRINZINGER (1996), besonders S. 243-254 sowie S. 433-453.

¹³³ VON BAER (1864), S. 261.

¹³⁴ Solch ein verlangsamter Maßstab wird schön veranschaulicht in dem 2001 an der Filmakademie Baden-Württemberg produzierten Kurzfilm *Das Rad* von CHRIS STEUNER, HEIDI WITTLINGER und ARVID UIBEL, in welchem sich zwei steinerne Charaktere über den Lauf der Welt unterhalten – in ganzen 8 Minuten läuft dort die komplette Menschheitsgeschichte von der Urzeit bis zum Untergang der Zivilisation ab. Im Jahr 2003 wurde der Film mit dem *Oscar* für den besten Kurzfilm ausgezeichnet.

Von besonderem Interesse an diesem Gedankenexperiment ist dabei die Tatsache, dass sich die Wahrnehmung *qualitativ* verändert: Während die 'Jahrmillionen-Menschen' z.B. die Sonne nicht als Kugel, sondern *"als leuchtenden Bogen am Himmel"*¹³⁵ sähen und die gesamte Natur für sie in ständiger Bewegung bliebe, würden für die 'Minuten-Menschen' *"alle Töne, welche wir hören, [...] unhörbar sein, wenn ihr Ohr ähnlich organisirt bliebe als das unserige, dagegen würden sie vielleicht Töne vernehmen, die wir nicht hören, ja vielleicht würden sie sogar das Licht, welches wir SEHEN, nur HÖREN."*¹³⁶

Eine ähnliche qualitative Veränderung zeigt sich auch direkt an der Halberstädter Aufführung von »*Organ²/ASLSP*«: Wie wir gesehen haben, unterscheiden sich die schriftliche Fassung des Stücks (Cages Partitur) und seine Jahrhunderte lange Umsetzung in so vielen Aspekten, dass es auf den ersten Blick kaum möglich erscheint, eine gemeinsame Deutung dieser beiden Seiten des Projekts vorzunehmen. Während die Partitur räumlich organisiert ist und, abgesehen von der Tempowahl, dem Interpreten bei der klanglichen Realisierung große Freiheiten lässt¹³⁷, erstellte die Halberstädter Projektgruppe einen penibel einzuhaltenden Zeitplan, der den nachfolgenden Generationen quasi als 'Grundgesetz' der Aufführung zu dienen hat.¹³⁸ Der Entstehungsprozess der Partitur folgte einem Zufallsalgorithmus, der keine Verbindungen zwischen den einzelnen Tönen erzeugt, der Zeitplan des Konzerts hingegen folgt einem angenommenen Prinzip der Notwendigkeit eines exakten Übertragens von räumlichen in zeitliche Proportionen. Es wurde außerdem gezeigt, dass die Verteilung der im nachrichtentheoretischen Sinne informativen Stellen des Stücks bei Schriftfassung und Konzertsfassung einander diametral entgegengesetzt ist, so dass weder für die Veranstaltung als Ganze noch für die einzelnen Tonwechsel von einem Ereignis in der herkömmlichen Bedeutung des Wortes gesprochen werden kann. Zwar gehören Partitur und Aufführung von »*Organ²/ASLSP*« unmittelbar zusammen, es handelt sich jedoch ganz ohne Frage um zwei qualitativ deutlich unterschiedliche Entitäten, deren theoretische Implikationen in vielen Punkten nicht übereinstimmen und teils sogar in klarem Widerspruch zueinander stehen.

¹³⁵ VON BAER (1864), S. 266.

¹³⁶ VON BAER (1864), S. 262 (Hervorhebungen im Original).

¹³⁷ Vgl. BOSSERT (2000). Genau genommen beinhaltet sogar auch die Tempoangabe 'as slow as possible' eine dem Urteil des Interpreten überlassene Entscheidung über das tatsächliche Tempo des Stücks; sonst hätte nämlich schon Cage die Gesamtdauer vorgeben müssen.

¹³⁸ Ein Zeitplan, der beim Feststellen leichter Abweichungen sofort *korrigiert* werden muss, was Cage selbst bezüglich Temposchwankungen vermutlich nicht getan hätte. Nachdem im Sommer 2004 das Wegfallen der ersten beiden Töne um knapp ein Jahr verschoben wurde (vgl. STOCK (2004) sowie in dieser Arbeit S. 17-18), bemerkten die Organisatoren im Frühjahr 2005, dass sie vergessen hatten, die einjährige Verschiebung des Starts mit einzukalkulieren, und folglich das gesamte Stück 'zu schnell' gespielt wird. Vom Jahr 2013 an soll das Konzert nun abgebremst werden, damit man 2020 wieder im Plan liegt – vgl. hierzu STOCK (2005).

Kommen wir zurück zum Maßstabsbegriff. In der Kartographie haben wir es unentwegt mit diesem Wort zu tun; jede Landkarte ist gewissermaßen eine um einen bestimmten Faktor verkleinerte Kopie des jeweiligen Welt-Ausschnitts. Allerdings ist die Größenänderung hier nicht der einzige wichtige Punkt, es muss vielmehr mit berücksichtigt werden, dass durch die Projektion des dreidimensionalen Raumes auf die zweidimensionale Fläche des Papiers das in der Natur vorhandene Relief des Landes verloren geht – und in qualitativ anderer Form, etwa durch das Einzeichnen von Höhenlinien, wieder hinzuaddiert werden muss. In der physischen Welt gehört die Höhendimension des Raumes zur Landschaft dazu, auf der Karte dagegen ist sie supplementär. Hinzu kommt, dass sich aufgrund der Krümmung der Erdkugel zumindest größere Gebiete auf Karten immer nur verzerrt darstellen lassen – entweder 'längen-' oder 'flächentreu', wie es in der kartographischen Fachsprache heißt. Wir sehen auch hier, wie in Karl Ernst von Baers Gedankenexperiment, einen unverkennbaren Einfluss des jeweiligen Maßstabs darauf, wie sich die Welt überhaupt erfassen lässt.

In vielerlei Hinsicht stellt die Halberstädter Fassung von »*Organ*²/*ASLSP*« die genaue Umkehrung des kartographischen Verfahrens dar. Die – wie eine Landkarte¹³⁹ – zweidimensionale Partitur des Stückes wird um einen (hier übrigens veränderlichen) Faktor vergrößert, wobei ihr zusätzliche Dimensionen hinzugefügt werden. Wenn auch in der Notenschrift schon die vertikale Dimension die Tonhöhe bezeichnet und die horizontale Dimension die Zeit, so gelangen beide doch in Wahrheit erst bei der Aufführung in das Stück hinein. Lautstärke, Klangfarbe und räumliche Umgebung des Konzerts jedoch sind in der Partitur entweder gar nicht oder nur als 'künstliche' Dimension angegeben, durch die Anweisung 'für Orgel' etwa oder durch spezielle Zeichen wie *f* (*forte*) für 'laut' oder *p* (*piano*) für 'leise'. Und auch die zeittheoretische Relevanz des Stückes tritt erst in dem Moment zu Tage, in dem über die tatsächliche Aufführbarkeit des 'so langsam wie möglich' debattiert wird – nirgendwo in der erreichbaren, zwischen 1985 (dem Entstehungsdatum des Klavierstückes »*ASLSP*«) und 2000 erschienenen Literatur zu Cage wird mit mehr als einem einzigen, schlicht deren Existenz bekannt gebenden Satz auf diese Komposition(en) eingegangen. Es kann also mit Recht davon ausgegangen werden, dass es weniger das Stück »*Organ*²/*ASLSP*« selbst ist, das die Besonderheit des Halberstädter Projekts ausmacht, als vielmehr die Umstände seiner Aufführung in einem überdimensionalen Maßstab. Ein an sich "*fragiles, zentrifugales Stück Musik*" verwandelt sich erst durch diese Vergrößerung "*in einen epochenverbindenden Sirup.*"¹⁴⁰

¹³⁹. Den Vergleich macht bereits Cage selbst, vgl. CAGE (1992).

¹⁴⁰. Stock (2001A).

Wenn es nun tatsächlich der Maßstab ist, der die Bedeutung des Experiments 'As Slow As Possible' konstituiert; dieser aber gerade dadurch erst existiert, dass Etwas *im Verhältnis zu etwas Anderem* betrachtet wird, so müssen wir hier eine der wichtigsten Folgerungen aus Einsteins Relativitätstheorie wiederholen: Es ist das Bezugssystem des Betrachters, das über die Rahmenbedingungen von Wahrnehmung und damit Welterkenntnis entscheidet.¹⁴¹ Angewandt auf den kulturellen Bereich bedeutet dies nicht nur, dass z.B. Kunstveranstaltungen je nach Bildungshintergrund und Herkunftsmilieu des Betrachters verschieden interpretiert werden (dieser Umstand, der einigen Einfluss auf John Cages Karriere hatte, ist nicht neu und mittlerweile selbstverständlicher Bestandteil des Allgemeinwissens), sondern auch und vor allem, dass auch die Interpretationswerkzeuge selbst, die kulturtheoretischen Begriffe nämlich, in hohem Maße vom Auflösungsvermögen desjenigen Maßstabs abhängig sind, in welchem der sie verwendende Zugriff auf die Welt erfolgt. Anders gesagt: Wenn der Erkenntnisprozess als Folge von Unterscheidungen nach dem Muster 'dies und nicht jenes' abläuft¹⁴², dann bestimmt der Maßstab der Beobachtung darüber, *welche Unterscheidungen überhaupt getroffen werden können*. In Karl Ernst von Baers Gedankenexperiment gibt es beispielsweise weder für die 'Minuten-Menschen' noch für die 'Jahrmillionen-Menschen' die für uns enorm wichtige Unterscheidung zwischen Tag und Nacht – für die einen ist die entsprechende Zeitperiode zu lang, für die anderen zu kurz, um wahrgenommen werden zu können.¹⁴³ Bezogen auf unsere Analysen der Cageschen Musik heißt dies nicht nur, dass es an unserem jeweiligen Umfeld liegt, ob wir etwa Cage in einem musikwissenschaftlichen Diskurs verhandeln wollen oder in einem den 'Nicht-Musik', ob wir seine Stücke als befreite, anarchische, 'glatte' Musik verstehen oder als determinierte, strenge, 'eingekerbte'.¹⁴⁴ Es sind vielmehr diese Unterscheidungen selbst, die nicht als absolut verstanden werden können, da sie sich aus Art und Genauigkeit derjenigen Analysemethoden herleiten, mit deren Anwendung es möglich wurde, eben diese Differenzen herauszuarbeiten.¹⁴⁵

¹⁴¹ Vgl. hierzu auch OESER (1991), insbesondere S. 151-156 (mit Bezug auf historisches Denken).

¹⁴² Vgl. LUHMANN (1991), S. 23-24.

¹⁴³ Vgl. VON BAER (1864), S. 261 sowie S. 265f.

¹⁴⁴ Zur Unterscheidung von glatter und gekerbter Zeit in der Musik (die von Pierre Boulez stammt, mit dem Cage um das Jahr 1950 herum in regem Briefkontakt stand) siehe DELEUZE/GUATTARI (1992), S. 661-663, WENDORFF (1985), S. 611f, sowie KURSELL/SCHÄFER (2004), S. 46-47.

¹⁴⁵ DELEUZE/GUATTARI (1992) betonen ebendies wiederholt ausdrücklich, wenn sie darauf hinweisen, dass 'Glattes' und 'Gekerbtes' idealtypische Gegensätze sind, die in Wirklichkeit immer nur ineinander verschränkt als Tendenzen auftreten, *"die nur wegen ihrer wechselseitigen Vermischung existieren"* (S. 658).

Das Außergewöhnliche an »*Organ*²/*ASLSP*« ist nun, dass dieses Stück – und zwar ganz besonders deutlich in seiner Halberstädter Realisierung – eben diese Konstellation sichtbar macht. Dem über-menschlichen Maßstab ist mit den üblichen, auf menschliche Dimensionen geeichten Begriffen nur ungenügend beizukommen. Genau diese Dimensionsinkompatibilität zwischen dem Konzert und dem zur Verfügung stehenden Vokabular scheint denn auch der wahre Grund dafür zu sein, dass der Großteil der Interpretationen von 'As Slow As Possible' die Veranstaltung in religiös angehauchter Terminologie zu beschreiben versucht – letztere kennt nämlich Begriffe wie 'Ewigkeit', die nicht unmittelbar an den Maßstab menschlicher Wahrnehmung gebunden zu sein scheinen – allerdings nur auf die Art, dass die Gesamtheit von Zeit und Raum "als 'Sinnesorgane Gottes' (*sensorium dei*)"¹⁴⁶ aufgefasst wird. Unverfügbar bleibt dieser Maßstab dem Menschen trotzdem, und exakt diese Unzugänglichkeit bietet bei »*Organ*²/*ASLSP*« die Reibungsfläche, an welcher sich die Relativität der kulturtheoretischen Unterscheidungen melden kann. Anders als in den von religiösen Anklängen gefärbten Interpretationen des Halberstädter Konzertprojekts nahegelegt wird, spielt bei der dort vorgenommenen Umwälzung der traditionellen Zeitbegriffe jedoch keineswegs die innerliche Erfahrung eines 'ewig währenden Augenblicks' als "jenes Zweideutige, worin Zeit und Ewigkeit einander berühren"¹⁴⁷ die Hauptrolle, sondern vielmehr eine äußerliche Veränderung der zeitlichen Größenordnung und damit des in der Struktur des Zeitbegriffs begründeten Dispositivs.

Weil der Maßstab des Konzerts den der menschlichen Perzeption und Kognition bei weitem übersteigt, gelten für den Diskurs über »*Organ*²/*ASLSP*« andere Regeln als für den über 'normale' Kulturveranstaltungen. Überlieferte und sonst sehr gut taugliche Beschreibungsmuster werden unscharf, weil ihre eigene Bedingung der Möglichkeit in den Blick kommt – bestes Beispiel ist die oben vorgenommene Zuordnung der Zeit der Cage-Aufführung zu beiden Seiten der Differenz Medium / Form zugleich.¹⁴⁸ Man kann aus diesem Grunde davon ausgehen, dass 'John Cage in Halberstadt' nicht nur ein musikalisches, sondern auch und vor allem ein kulturelles Experiment darstellt, welches einen zeitlichen Ausnahmezustand erzeugt; "eine Unterbrechung, einen Riß, einen Sprung, eine Sprengung der Zeit"¹⁴⁹. »*Organ*²/*ASLSP*« ist ein besonders deutliches Exemplar einer "Heterochronie"¹⁵⁰ der modernen Gesellschaft, worunter das zeitliche Pendant der von Michel Foucault freigelegten "Heterotopien"¹⁵¹ zu verstehen wäre. Die besondere

¹⁴⁶ OESER (1991), S. 179.

¹⁴⁷ Sören Kierkegaard, zitiert nach HOLLÄNDER (1984), S. 13.

¹⁴⁸ Vgl. S. 27 dieser Arbeit.

¹⁴⁹ HOLLÄNDER (1984), S. 18.

¹⁵⁰ FOUCAULT (1999), S. 153.

¹⁵¹ Ebd., S. 149.

Eigenschaft solcher *"anderen Räume"*¹⁵² ist es nämlich, *"sich auf alle anderen Plazierungen zu beziehen, aber so, daß sie die von diesen bezeichneten oder reflektierten Verhältnisse suspendieren, neutralisieren oder umkehren."*¹⁵³ Und durch eben diesen Verweistyp lassen sich an den Heterotopien, an den Ausnahmekonstellationen vielfach dispositivische Mechanismen von Kultur und Gesellschaft aufzeigen, die bei einer Betrachtung des 'Normalfalls' unerkannt bleiben.¹⁵⁴

Die genannten Eigenschaften dieser speziellen Verweisform – Suspendierung, Neutralisierung, Umkehrung – haben wir bei unseren Betrachtungen des Halberstädter Projekts in vielfacher Ausprägung vorgefunden. Suspendiert werden in den Kompositionsverfahren des John Cage die traditionellen Regeln der Musik, die Konzepte von tonalem Beziehungsgeflecht, Rhythmus und semantischer Aussage. Suspendiert wird die auf ständige Beschleunigung setzende Logik der Ökonomie¹⁵⁵, wenn auch nur innerhalb der Burchardi-Kirche (auch ein anti-ökonomisches Projekt braucht ein Projektmanagement). Genau hierauf lässt sich schön die nach Foucault manchen Heterotopien zugewiesene Aufgabe beziehen, *"einen Illusionsraum zu schaffen, der den gesamten Realraum, alle Plazierungen, in die das menschliche Leben gesperrt ist, als noch illusorischer denunziert"*.¹⁵⁶ Neutralisiert wird beispielsweise der Ereignisbegriff, und zwar durch die Umkehrung der Informativität zwischen Partitur und Aufführung – hiervon ausgehend böte es sich an, eine genauere Analyse gerade dieses Begriffs und seiner speziellen Beziehung zur Zeit vorzunehmen. Wie reagiert die Ereignisgesellschaft auf ein Projekt wie das von Halberstadt, das die Regeln der Eventkultur zwar teilweise mit befolgen muss, das aber ihre Beschränkungen aufzeigt und in gewissem Sinne einen Gegenentwurf macht? Neutralisiert wird auch, in einem illusionären Sinne, ein Großteil der möglichen Gefahren für das Projekt, indem die Zukunft durch die Brille der Versicherungslogik betrachtet wird. Als interessanter Anknüpfungspunkt könnte sich hier etwa eine Betrachtung des Themas 'Atommüll' erweisen: da die 639 Jahre des Konzerts im Vergleich mit den Dimensionen der Halbwertszeiten radioaktiver Abfälle fast *"lächerlich"*¹⁵⁷ wirken, läge es nahe, »*Organ²/ASLSP*« quasi als Übung für eine etwa im nahe bei Halberstadt liegenden atomaren Endlager Gorleben anwendbare Epochenkommunikation zu interpretieren. *"man wird dort über eine sprache nachdenken müssen, die auch nach TAUSENDEN von jahren noch die gefahr anzeigt: man muß in zeitdimensionen planen, die das gesamte kulturelle gedächtnis bisheriger menschlicher existenz um ein vielfaches übersteigt"*.¹⁵⁸ Und schließlich wird auch das theoretische

¹⁵² FOUCAULT (1999), titelgebend.

¹⁵³ FOUCAULT (1999), S. 149. Als besonders typische Beispiele für Heterotopien können gelten: die psychiatrische Klinik (in welcher von der Norm abweichende Individuen 'aufbewahrt' werden, vgl. S. 151 ebendort), der Friedhof und das Museum (wo die Vergangenheit gelagert wird, siehe S. 151f sowie 153f) sowie das Schiff (als sich bewegender, abgeschlossener *"Ort ohne Ort"*, S. 156f).

¹⁵⁴ Paradigmatisch ist hier etwa Foucaults Schrift über das Gefängnis (*Überwachen und Strafen*, FOUCAULT (1976)).

¹⁵⁵ Vgl. RÖHRING (2000), S. 5.

¹⁵⁶ FOUCAULT (1999), S. 155.

¹⁵⁷ ULLMANN (2000), S. 45.

¹⁵⁸ Ebd. (Hervorhebung im Original).

Vokabular in gewissem Sinne neutralisiert – die gewohnten Unterscheidungen lassen sich hier nicht trennscharf einsetzen, vielmehr muss sich jeder Begriff selbst hinterfragen. Selbstverständlich müsste dabei auch die *Heterochronie* auf den Prüfstand, wofür hier allerdings leider kein Platz bleibt. Den theoretischen Ort aufzufinden, von welchem aus eine solche Unterscheidung von 'normalem' Zeitablauf und zeitlichem Ausnahmezustand möglich wird, müssen andere Arbeiten sich zur Aufgabe setzen. Der Begriff allein, so unscharf er hier auch bleiben muss, reicht jedoch aus, um wesentliche Implikationen des Halberstädter Projekts aufzuzeigen: Es wäre zu vermuten, dass sich eine allgemeine Theorie des Beobachtungsmaßstabs aufstellen ließe, durch welche die Grundlagen der Erkenntnis und die Prozesse der Begriffsbildung in einem neuen Licht erscheinen würden. Ähnlich wie Karl Ernst von Baer zu dem Schluss kommt, dass bei genügend großem Maßstab klar werden müsse, „*daß alles Bestehen nur vorübergehend ist*“¹⁵⁹, und die Welt sich unablässig wandelt; ähnlich wie die Heterotopien als 'Raum-Anomalien' gerade durch die Suspension und Umkehrung bestimmter Verhältnisse wertvolle Erkenntnisse über die Gesellschaft ermöglichen, so kann die durch einen überdimensionalen Maßstab hervorgerufene zeitliche Anomalie von »*Organ²/ASLSP*« helfen, sich der apriorischen Bedingungen unserer gedanklichen Werkzeuge bewusst zu werden und mit einem solcherart geschärften Blick bisher unbemerkte Mechanismen kultureller Prozesse aufzuspüren. Der geneigte Leser sei hiermit aufgerufen, diesen sich abzeichnenden Weg für neue Forschungen zu beschreiten.

¹⁵⁹. VON BAER (1864), S. 268.

LITERATUR

- VON BAER, KARL ERNST (1864):** *"Welche Auffassung der lebenden Natur ist die richtige?"* (1860), in: ders., "Reden, gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen; und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts. Teil 1: Reden". Schmitzdorff, St. Petersburg 1864, S. 237-284.
- BAUER, JOHANNES (1999):** *"Cage und die Tradition"*, in: MAHNKOPF, CLAUS-STEFFEN (Hrsg.), "Mythos Cage". Wolke, Hofheim 1999, S. 75-125.
- BECK, ULRICH (1986):** *"Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne"*. Suhrkamp, Frankfurt am Main 1986.
- BETZLE, MICHAEL (2000):** *"Zur Geschichte der Burchardi-Kirche in Halberstadt"*. Prospekt der John-Cage-Stiftung, Halberstadt 2000. http://www.john-cage.halberstadt.de/sites/Geschichte_Burchardikirche.pdf
- BOSSERT, CHRISTOPH (2000):** *"As slow as possible: Vergegenwärtigung"*, in: Positionen - Beiträge zur Neuen Musik, Nr. 42/2000, S. 57. http://www.john-cage.halberstadt.de/sites/As_slow_as_possible.doc
- BÜTTEMEYER, WILHELM (1996):** *"Musik in der Zeit – Zeit in der Musik"*, in: BAUMGARTNER, HANS MICHAEL (Hrsg.), "Das Rätsel der Zeit. Philosophische Analysen". Alber, Freiburg 1996, S. 255-290.
- CAGE, JOHN (1971):** *"Defense of Satie"*, in: KOSTELANETZ, RICHARD (Hrsg.), "John Cage". London 1971, S. 77-84.
- CAGE, JOHN (1992):** Bemerkungen zu »ASLSP« und »Organ²/ASLSP«, in: SCHÄDLER, STEFAN; ZIMMERMANN, WALTER (Hrsg.), "John Cage: Anarchic Harmony. Ein Programmbuch". Schott, Mainz 1992, S. 233.
- CHARLES, DANIEL (1979):** *"John Cage oder Die Musik ist los"*. Merve, Berlin 1979.
- COX, FRANK (1999):** *"Über John Cage"*, in: MAHNKOPF, CLAUS-STEFFEN (Hrsg.), "Mythos Cage". Wolke, Hofheim 1999, S. 35-57.
- DELEUZE, GILLES; GUATTARI, FÉLIX (1992):** *"Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie 2"*. Merve, Berlin 1992.
- DOHRN-VAN ROSSUM, GERHARD (1995):** *"Die Geschichte der Stunde. Uhren und moderne Zeitrechnungen"*. dtv, München 1995.
- ERICSSON, HANS-OLA (2000):** *"As slow as possible: Neues vom Halberstädter Cage-Projekt"*, in: Positionen - Beiträge zur Neuen Musik, Nr. 44/2000, S. 49-50.
- FABER, RUDOLF; HARTMANN, PHILIP (2002):** *"Handbuch Orgelmusik. Komponisten - Werke - Interpretation"*. Bärenreiter, Kassel 2002.
- FOUCAULT, MICHEL (1976):** *"Überwachen und Strafen"*. Suhrkamp, Frankfurt am Main 1976.
- FOUCAULT, MICHEL (1999):** *"Andere Räume"* (1984), in: ENGELMANN, JAN (Hrsg.), "Botschaften der Macht. Der Foucault-Reader". DVA, Berlin 1999, S. 145-157.
- GASSMANN, MICHAEL (2001):** *"Dies ist die Nacht. Sie klinge 639 Jahre lang fort"*, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 07. September 2001.
- GENDOLLA, PETER (1984):** *"Die Einrichtung der Zeit. Gedanken über ein Prinzip der Räderuhr"*, in: THOMSEN, CHRISTIAN W.; HOLLÄNDER, HANS (Hrsg.), "Augenblick und Zeitpunkt. Studien zu Zeitstruktur und Zeitmetaphorik in Kunst und Wissenschaften". Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1984, S. 47-58.
- HAX, KARL (1964):** *"Grundlagen des Versicherungswesens"*. Betriebswirtschaftlicher Verlag Th. Gabler, Wiesbaden 1964.
- HOLLÄNDER, HANS (1984):** *"Augenblick und Zeitpunkt"*, in: THOMSEN, CHRISTIAN W.; HOLLÄNDER, HANS (Hrsg.), "Augenblick und Zeitpunkt. Studien zu Zeitstruktur und Zeitmetaphorik in Kunst und Wissenschaften". Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1984, S. 7-21.
- INNIS, HAROLD (1999):** *"Das Problem des Raumes"* (1951), in: PIAS, CLAUS; VOGL, JOSEPH; ENGELL, LORENZ; FAHLE, OLIVER; NEITZEL, BRITTA (Hrsg.), "Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard", DVA, Stuttgart 1999, S. 134-154.
- JAKOB, FRIEDRICH (2002):** *"Die Orgel. Orgelbau und Orgelspiel von der Antike bis zur Gegenwart"* (1977). Schott, Mainz 2002 (8. Auflage).
- KLOTZ, HANS (2000):** *"Das Buch von der Orgel"* (1937, vom Verfasser selbst überarbeitet 1987). Bärenreiter, Kassel 2000 (12. Auflage).
- KÖRBER, TILL (1999):** *"Gedanken über das Hören anlässlich von Cageerlebnissen"*, in: MAHNKOPF, CLAUS-STEFFEN (Hrsg.), "Mythos Cage". Wolke, Hofheim 1999, S. 193-201.
- [KRONE.AT 2003]:** *"Nur nicht hudehn! Das langsamste Konzert der Welt"* (anonymer Internetbeitrag). http://wcm.krone.at/krone/C4/S2/A3/object_id_4280/hxcms/
- KURSELL, JULIA; SCHÄFER, ARMIN (2004):** *"Das Band, das die Zeit macht"*, in: ENGELL, LORENZ; SIEGERT, BERNHARD; VOGL, JOSEPH (Hrsg.), "Archiv für Mediengeschichte No. 4: 1950". Universitätsverlag Weimar 2004, S. 45-57.
- LUHMANN, NIKLAS (1991):** *"Soziologie des Risikos"*. De Gruyter, Berlin/New York 1991.
- LUHMANN, NIKLAS (1995):** *"Die Kunst der Gesellschaft"*. Suhrkamp, Frankfurt am Main 1995.
- MAHNKOPF, CLAUS-STEFFEN (1999):** *"Cages kompositorische Hinterlassenschaft"*, in: MAHNKOPF, CLAUS-STEFFEN (Hrsg.), "Mythos Cage". Wolke, Hofheim 1999, S. 127-159.
- METZGER, HEINZ-KLAUS (1990):** *"John Cage oder Die freigelassene Musik"*, in: METZGER, HEINZ-KLAUS; RIEHN, RAINER (Hrsg.), "Musik-Konzepte Sonderband: John Cage I" (2. Auflage). edition text+kritik, München 1990, S. 5-17.
- MÖRCHEN, RAOUL (2000A):** *"So langsam wie möglich, und das für Jahrhunderte"*, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 13. September 2000.
- MÖRCHEN, RAOUL (2000B):** *"Cage und eine kleine Ewigkeit: Eröffnung"*, in: Positionen - Beiträge zur Neuen Musik, Nr. 45/2000, S. 46-47.
- NIXDORF, AXEL (2000):** *"Langstreckentöne. Orgelmusik für 639 Jahre: das Cage-Projekt von Halberstadt"*, in: Süddeutsche Zeitung, 09./10. September 2000. <http://www.john-cage.halberstadt.de/sites/Langstreckentoene.pdf>

- OESER, ERHARD (1991):** *"Zeitfeil und Zeithorizonte"*, in: BERGELT, MARTIN; VÖLCKERS, HORTENSIA (Hrsg.), *"Zeit-Räume"*. Hanser, München/Wien 1991, S. 151-190.
- PFITZINGER, HANS (2003):** *"So langsam wie möglich"*, in: Gazette 04/2003.
<http://www.gazette.de/Archiv/Gazette-April2003/Pfitzinger07.html>.
- PRINZINGER, ROLAND (1996):** *"Das Geheimnis des Alterns. Die programmierte Lebenszeit bei Mensch, Tier und Pflanze"*. Campus, Frankfurt/New York 1996.
- REVILL, DAVID (1995):** *"Tosende Stille. Eine John-Cage-Biographie"*. List, München/Leipzig 1995.
- RÖHRING, KLAUS (2000):** *"Organ²/ASLSP oder »Was ist Zeit«"*. Vortrag in Halberstadt am 5. September 2000, in: Magazin für Theologie und Ästhetik, Heft 16 (April 2002).
<http://www.theomag.de/archiv/kr2.zip>. (S. 2-6).
- RÖHRING, KLAUS (2001):** *"ASLSP oder die Gegenwart der Zeiten"*. Vortrag in Halberstadt am 5. September 2001, in: Magazin für Theologie und Ästhetik, Heft 16 (April 2002).
<http://www.theomag.de/archiv/kr2.zip>. (S. 7-11).
- SCHULZE, GEORG-WILHELM (1987):** *"Die Geschichte des Orgelbaues"*, in: KRUMMACHER, CHRISTOPH (Hrsg.), *"Wege zur Orgel. Instrument, Musik und Spieler im Wandel von zehn Jahrhunderten"*. Evangelische Verlagsanstalt, Berlin 1987, S. 40-83.
- SCHULZE, WERNER (1997):** *"Zeit in der Bewegung – Bewegung in der Zeit"*, in: DE LA MOTTE, DIETHER (Hrsg.), *"Zeit in der Musik – Musik in der Zeit. 3. Kongress für Musiktheorie, 10.-12. Mai 1996, Hochschule für Musik und Darstellende Kunst in Wien"*. Lang, Frankfurt am Main 1997, S. 77-89.
- SHANNON, CLAUDE; WEAVER, WARREN (1963):** *"The Mathematical Theory of Communication"* (1949). University of Illinois Press, Urbana/Chicago 1963.
- STOCK, ULRICH (2001A):** *"Pfeifen für die Ewigkeit"*, in: DIE ZEIT, Nr. 38/2001.
- STOCK, ULRICH (2001B):** *"Musik: 639 Jahre bis zum letzten Ton"*, in: GEO 09/2001, S. 120-128.
http://www.geo.de/GEO/kultur_gesellschaft/gesellschaft/2001_08_GEO_cage_index/print.html.
- STOCK, ULRICH (2003):** *"Schläft da einer auf seiner Hupe?"*, in: DIE ZEIT, Nr. 15/2003.
http://www.zeit.de/2003/15/Halberstadt_15.
- STOCK, ULRICH (2004):** *"e und e'. Neues vom John-Cage-Projekt in Halberstadt. Zwei weitere Töne bringen frischen Wind in das längste Musikstück der Welt"*, in: DIE ZEIT, Nr. 28/2004.
- STOCK, ULRICH (2005):** *"Seiner Zeit voraus. Das langsamste Musikstück der Welt – es wird zu schnell gespielt!"*, in: DIE ZEIT, Nr. 14/2005.
- TUERCKE, BERTHOLD (1999):** *"Einfallswinkel wider Zufallswinkel. Über Tauschwege und Täuschungsweisen in der Alchimie von John Cage"*, in: MAHNKOPF, CLAU-STEFFEN (Hrsg.), *"Mythos Cage"*. Wolke, Hofheim 1999, S. 59-74.
- WEISS, CHRISTINA (2003):** Rede vor der John-Cage-Orgel-Stiftung in Halberstadt, 28. Februar 2003.
<http://www.bundesregierung.de/Reden-Interviews/Reden-11636469089/rede/Rede-von-Kulturstaatsministeri.htm>.
- WENDORFF, RUDOLF (1985):** *"Zeit und Kultur. Geschichte des Zeitbewusstseins in Europa"*. Westdeutscher Verlag, Opladen 1985 (3. Auflage).
- WOEHL, GERALD (2000):** *"John Cage in Halberstadt"*. Prospekt der John-Cage-Stiftung, Halberstadt 2000.
<http://www.john-cage.halberstadt.de/sites/johncad.pdf>.
- ULLMANN, JAKOB (2000):** *"As slow as possible: zeit heute – zeit morgen"*, in: Positionen - Beiträge zur Neuen Musik, Nr. 43/2000, S. 44-45.
- UMBACH, KLAUS (2003):** *"Vertont in alle Ewigkeit"*, in: DER SPIEGEL, Nr. 15/2003, S. 128-130.
- ZINTL, DAVID (2002):** *"Auf schwankendem Grund. Versicherungswesen, archivarische Wissensorganisation und die Logiken des Versagens"*. Unveröffentlichtes Typoskript, Weimar 2002.
<http://www.uni-weimar.de/~zintl/versagen.pdf>.

OFFIZIELLE WEBSITE DES JOHN-CAGE-Projekts in Halberstadt: <http://www.john-cage.halberstadt.de>.

Alle in dieser Arbeit genannten Internetadressen beziehen sich auf den Stand vom 31. März 2005. Ich habe versucht, gedruckte Versionen der Texte parallel anzugeben, um die Seriosität der Quellen sicher zu stellen. Dies erwies sich zwar leider nicht überall als möglich, jedoch sind die weitaus meisten verwendeten Internetquellen journalistischer Art und liefern vor allem interessante Detailinformationen zu dem Halberstädter Konzertprojekt, die für die Haltbarkeit der wissenschaftlichen Argumente von untergeordneter Wichtigkeit sind.