



**Benedict Carey**

Abstract - EN

### **From Mimetics to Memetics**

Throughout our species' development from early hominid to modern human, imitation has been a powerful force for evolution of both the psychophysical self and human culture at large. Efforts to notate the parameters of these phenomena (particularly within the western music tradition) often rely on a layer of abstraction known as the 'score'. Different scoring practices can be identified since the earliest days of human history, but since the introduction of audio and video recording and synthesis technology these scores have transformed western performance practice, and increasingly, global performance-practice creating new contexts for the interdisciplinary creation of artistic works. Several new kinds of performance have emerged from within this realm of possibility encompassing what is becoming known as Real-Time Composition (RTC), Animated Notation and more recently VR/AR Notation.

Real-time composers and performers do not often ground themselves in the production of the familiar paper-based, common practice notation music scores of the past. Instead, in their pursuit of live performance-based art they develop their own D.I.Y. tools and methods to achieve their own esoteric aims. This change of focus away from the score as a method through which to express a pre-agreed performance between composer, performer(s) and their audience, and towards a new aesthetic of performance as score artefact. From a musicological point of view this shift can increase the importance of the score to that of an obligatory artistic 'idée fixe', required for performance to be even possible. Conversely, technology can of course take a back seat, although this is not often the case in practice. This reliance on technology can have an enormous effect on the kind of artefacts that are produced by this ephemeral artform.

The novel nature of each technological development pushes an increasing polarisation between two complementary pursuits: that of memetic and mimetic representation in art. At the core of this distinction is a separation between the imitation driven mimetic action and the more literal, pre-agreed, communicative aspects of a score, be it in an animated, static, embodied or otherwise notated form. Hybrid music score video-art, musical instruments emerging from the field of Human-Computer Interaction that operate between modalities and straddle genres such as fine art, music, generative art, instrument design and in interdisciplinary research fields such as animated notation and its extensions into Virtual and Augmented Reality (VR/AR) are all now commonplace on the artistic stage of the 21<sup>st</sup> Century.

In order to confront this potentially limitless arena of expression, parameters for a

new musicologically informed approach to interdisciplinary collaboration in the arts is proposed. This approach, dubbed "mneumonics" makes use of a theoretical artistic fundamental unit of interchange, the "mneume". The effectiveness of the mneume is proposed to originate in its basic nature as a container for any serialisable material,



allowing data that is embedded into a given medium a presence transportable between organic systems such as those between artists and audience members, as well as digital systems.

This novel approach is examined in the context of an artistic residency focusing on the exchange of mimetic and memetic information between a composer, choreographer, an author and a visual artist. Which is documented as an augmented reality experience.

As an addendum to this, a discourse analysis of dialogue transcripts was performed to codify the artistic collaboration process and draw conclusions about the effectiveness of the system.

Abstract - DE

### Von Mimetics zur Memetics.

Während der Entwicklung unserer Spezies vom frühen Hominiden bis zum modernen Menschen, war die Nachahmung eine mächtige Kraft für die Evolution sowohl des psychophysischen Selbst als auch der menschlichen Kultur im Allgemeinen. Bemühungen, die Parameter dieser Phänomene zu notieren (insbesondere innerhalb der westlichen Musiktradition), stützen sich oft auf eine Abstraktionsebene, die als "Partitur" bekannt ist. Seit den frühesten Tagen der Menschheitsgeschichte lassen sich unterschiedliche Besetzungspraktiken ausmachen, aber seit der Einführung der Audio und Videoaufnahme genauso wie Analoge und Digitale Synthese Methoden, haben diese Partituren die westliche Aufführungspraxis und zunehmend auch die globale Aufführungspraxis verändert und neue Kontexte für die interdisziplinäre Schaffung künstlerischer Werke geschaffen. Mehrere neue Arten der Aufführung sind aus diesem Bereich der Möglichkeiten hervorgegangen, darunter das, was als *Real-Time*

*Composition (RTC)*, *Animated Notation* und neuerdings auch *VR/AR-Notation* bekannt geworden ist. Komponisten und Interpreten, die in Echtzeit komponieren und aufführen, orientieren sich nicht oft an der Produktion der vertrauten papierbasierten Musikpartituren, die in der westlichen Notationspraxis üblich waren. Stattdessen entwickeln sie in ihrem Streben nach *Live-Performance-*basierter Kunst ihre eigenen D.I.Y.-Werkzeuge und Methoden, um ihre eigenen esoterischen Ziele zu erreichen. Diese Schwerpunktverlagerung weg von der Partitur als einer Methode, durch die eine zuvor zwischen Komponist, Interpret(en) und ihrem Publikum vereinbarte Aufführung zum Ausdruck gebracht werden kann, hin zu einer neuen Ästhetik der Aufführung als Partitur-Artefakt. Aus musikwissenschaftlicher Sicht kann diese Verschiebung die Bedeutung der Partitur zu der einer obligatorischen künstlerischen "idée fixe" erhöhen, die für eine Aufführung überhaupt erst möglich ist. Umgekehrt kann die Technik natürlich auch in den Hintergrund treten, obwohl dies in der Praxis nicht oft der Fall ist. Diese Abhängigkeit von der Technik kann einen enormen



Einfluss auf die Art und Form der Artefakte haben, die von dieser ephemeren Kunstform produziert werden.

Die Neuartigkeit technologischen Entwicklungen in diesem Forschungsbereich treibt eine zunehmende Polarisierung zwischen zwei komplementären Bestrebungen voran: die der *memetischen* und *mimetischen* Darstellung in der Kunst. Im Zentrum dieser Unterscheidung steht die Trennung zwischen der von der Imitation angetriebenen mimetischen Handlung und den wörtlicheren, vorab vereinbarten, kommunikativen Aspekten einer Partitur, sei es in einer animierten, statischen, verkörperten oder anderweitig notierten Form. Hybride Partitur- Videokunst, Musikinstrumente, die aus dem Bereich der Human Computer Interaction (HCI) hervorgegangen sind und zwischen Modalitäten und übergreifenden Genres wie bildende Kunst, Musik, generative Kunst, Instrumentendesign und in interdisziplinären Forschungsfeldern wie der animierten Notation und ihren Erweiterungen in die virtuelle und erweiterte Realität (VR/ AR) operieren, sind standard auf der künstlerischen Bühne des 21. Jahrhunderts. Um dieser potenziell grenzenlosen Arena des Ausdrucks zu begegnen, werden Parameter für eine neue, musikwissenschaftlich fundierte Herangehensweise an die interdisziplinäre Zusammenarbeit in den Künsten vorgeschlagen. Dieser als "Mneumonics" bezeichnete Ansatz bedient sich einer

theoretisch-künstlerischen Grundeinheit des Austauschs, der "mneume". Die Wirksamkeit der mneume wird vorgeschlagen, ihren Ursprung in ihrer grundlegenden Natur als Behälter für jegliches serialisierbares Material zu haben, wodurch Daten, die in eine bestimmte mneume eingebettet sind, eine symbolische Präsenz erhalten, die zwischen organischen Systemen, wie denen zwischen Künstlern und Publikum, sowie digitalen Systemen transportiert werden kann.

Dieser neuartige Ansatz wird im Rahmen eines Künstleraufenthalts untersucht, der sich auf den Austausch mimetischer und memetischer Informationen zwischen einem Komponisten, Choreographen, einem Autor und einem bildenden Künstler konzentriert. Dieser Austausch wird als Augmented-Reality-Erfahrung dokumentiert.

Als Ergänzung dazu wurde eine Diskursanalyse von Dialogtranskripten durchgeführt, um den Prozess der künstlerischen Zusammenarbeit zu kodifizieren und Rückschlüsse auf die Wirksamkeit des Systems zu ziehen.