

**Prämierung der besten aargauischen Maturarbeiten, 12. Mai 2017**

**Alte Kantonsschule Aarau**

Aargauische Kulturstiftung Pro Argovia, Historische Gesellschaft des Kantons Aargau,  
Aargauische Naturforschende Gesellschaft

JURYBERICHT

## **Lernfähige Audioanalyse und menschliche Kinetik als Datensatz für Echtzeit-Visualisierungen**

Von Andrin Rehmann

Computer werden immer öfter als lernfähige Interaktionspartner wahrgenommen. Sie offenbaren sich als Freunde oder Feinde aus Silizium, je nach Einstellung und Situation des Nutzers.

In seiner Rolle als Videokünstler befasst sich Andrin Rehmann, unter Verwendung von eben erst geschaffenen technischen Möglichkeiten, mit der lustvollen Interaktion zwischen Mensch und Maschine.

Das Resultat seiner Maturarbeit kann als «virtueller Video Jockey» an einem Konzert oder an einer Party eingesetzt werden. Ein Rechner mit Grafikprozessor übermittelt dem Publikum visuelle Sinneseindrücke in Form von animierten Figuren und abstrakten Formen. Die in Echtzeit generierten Grafiken passen sich der gespielten Musik in verblüffender Weise an. Der Betrachter mag an eine vorproduzierte Choreografie für das laufende Stück denken, obwohl das Programm – für beinahe beliebige Stilrichtungen, Rhythmen und Lautstärken – korrespondierende Bewegungsabläufe als Unikate auf die Leinwand projiziert.

Die Qualität eines Animators hängt wesentlich von seiner Fähigkeit ab, die Stimmungen des Tanzvolks aufzunehmen und in eine kreative künstlerische Antwort umzusetzen. Ein Scanner liefert dem System deshalb Informationen über die Bewegung von Personen auf dem Parkett. Trotz der beschränkten Leistung des verwendeten Sensorsystems entsteht so ein Dialog mit dem Algorithmus. Dieser kann einfache Bewegungsmuster erkennen und seine Antwort darauf in die Videosteuerung einbauen.

Das Experiment zur Übertragung von Emotionen zwischen Mensch und Maschine kann so in einer interessanten Variante weitergetrieben werden. Dieses Thema wird uns noch lange begleiten und überraschen.

Eine Minimalforderung zur Förderung der friedlichen Nutzung von künstlicher Intelligenz wird mit dieser Arbeit offensichtlich: High-End-Grafikkarten sollten unbedingt für alle Kantischüler subventioniert werden!