

# Entropi

digitales Video, Computer-Animation, 720p, 09'18", loop, stereo, KHM 2011

## Eine experimentelle Erzählung der Algorithmen

*„Wir haben uns als Knotenpunkte eines Netzes anzusehen,  
durch dessen Fäden (seien sie materiell oder energetisch)  
Informationen strömen.“*

Vilém Flusser, Gedächtnisse, in Merve 146

Der Betrachter wird mit einer rein digitalen, den eigenen Gesetzen folgenden Welt konfrontiert. Diese mag ihm vertraut erscheinen, oder befremdliche auf ihn wirken. Der Eindruck und die Interpretation des Gezeigten sollen ihn sowohl emotional, als auch intellektuell reizen.

Der Titel ist eine Abwandlung des Begriffs Entropie, welcher sowohl in der Mathematik und Physik, als auch in der Informationstheorie benutzt wird. Er beschreibt hier sehr grob gesagt das Streben eines jeden Teilchens in einen Zustand des Gleichgewichts mit seiner Umwelt einzutreten.

Entropie (nach wikipedia.org)...

*„... beschreibt die Zahl der Mikrozustände,  
durch die der beobachtete Makrozustand  
des Systems realisiert werden kann.“ (Physik)*

*„... ist ein Maß für den mittleren Informationsgehalt  
pro Zeichen einer Quelle,  
die ein System oder eine Informationsfolge darstellt.“ (Informationstheorie)*

## Untersuchung digitaler Ästhetik

Der selbstreflexive Ansatz der Arbeit bezieht sich auf eine Untersuchung des benutzten Mediums, der 3D-Partikel-Animation. Es sollen die ihm eigene Ästhetik und seine charakteristischen Eigenschaften offen gelegt werden, ohne es in vordefinierte Formen zu zwingen. Das Medium soll sich frei entfalten dürfen.

Um diesem Ziel nahe zukommen wird ein Ansatz gebraucht den ich „Render automatique“ nennen möchte (in Anlehnung an die surrealistische Technik „Écriture automatique“):

Der Computer soll als gleichberechtigter, autonomer Partner in einem wechselseitigen Dialog wahrgenommen werden. Der menschliche Autor gibt seine dominante, alles bestimmen wollende Rolle auf, verzichtet auf eine (in der Animation sonst oft übliche) akribische Vorausplanung und setzt lediglich Parameter, die vom Algorithmus des Programms weiterentwickelt werden. Somit wird der Zufall, die Überraschung und Entdeckung trotz des diskreten Systems des Digitalen ein entscheidendes Element. Sogenannte Fehler, sowohl des Programms, als auch des Menschen werden akzeptiert. Wenn man wollte könnte man von einer Untersuchung des Unterbewusstseins der Maschine reden.

## Technischer Hintergrund

Die Arbeit besteht aus drei Teilen, die auf jeweils verschiedenen digitalen Techniken basieren. Das gemeinsame Hauptelement sind Partikel, also Punkte im virtuellen Raum. Diese werden durch auf Gas und Wasser basierte Simulationsmodelle, bzw. fraktale Algorithmen in Bewegung versetzt und beeinflussen sich teilweise gegenseitig. Einfachste geometrische Formen, nämlich Kugeln und Würfel (die Grundbausteine der 3D-Animation) dienen als Emitter, Attraktor, Kollisionsobjekt oder Container.

Erst durch Häufungen und Unschärfe entstehen Linien, Flecken und Körper. Teilweise werden auch Flächen um die Partikel gespannt, die wiederum von ihnen verformt und/oder durch Fraktale deformiert werden.

Auf Farbe, Licht und Schatten wird bewusst verzichtet, um die Elemente in ihrer schlichten Einfachheit zu belassen. Die Materialität leitet sich lediglich aus der Dichte der Punkte, bzw. der Nähe von Oberflächen zueinander her. Auch wird ein dem Medium eigenes Rauschen zugelassen oder gar provoziert, nicht jedoch künstlich hinzugefügt.

Die verwendete Musik stammt von freien Net-Labels und wird nach Rücksprache mit den jeweiligen Künstlern benutzt. Somit entsteht ein zusätzlicher äußerer Einfluss, der maßgeblich die filmische Montage und Dramaturgie mitbestimmt.

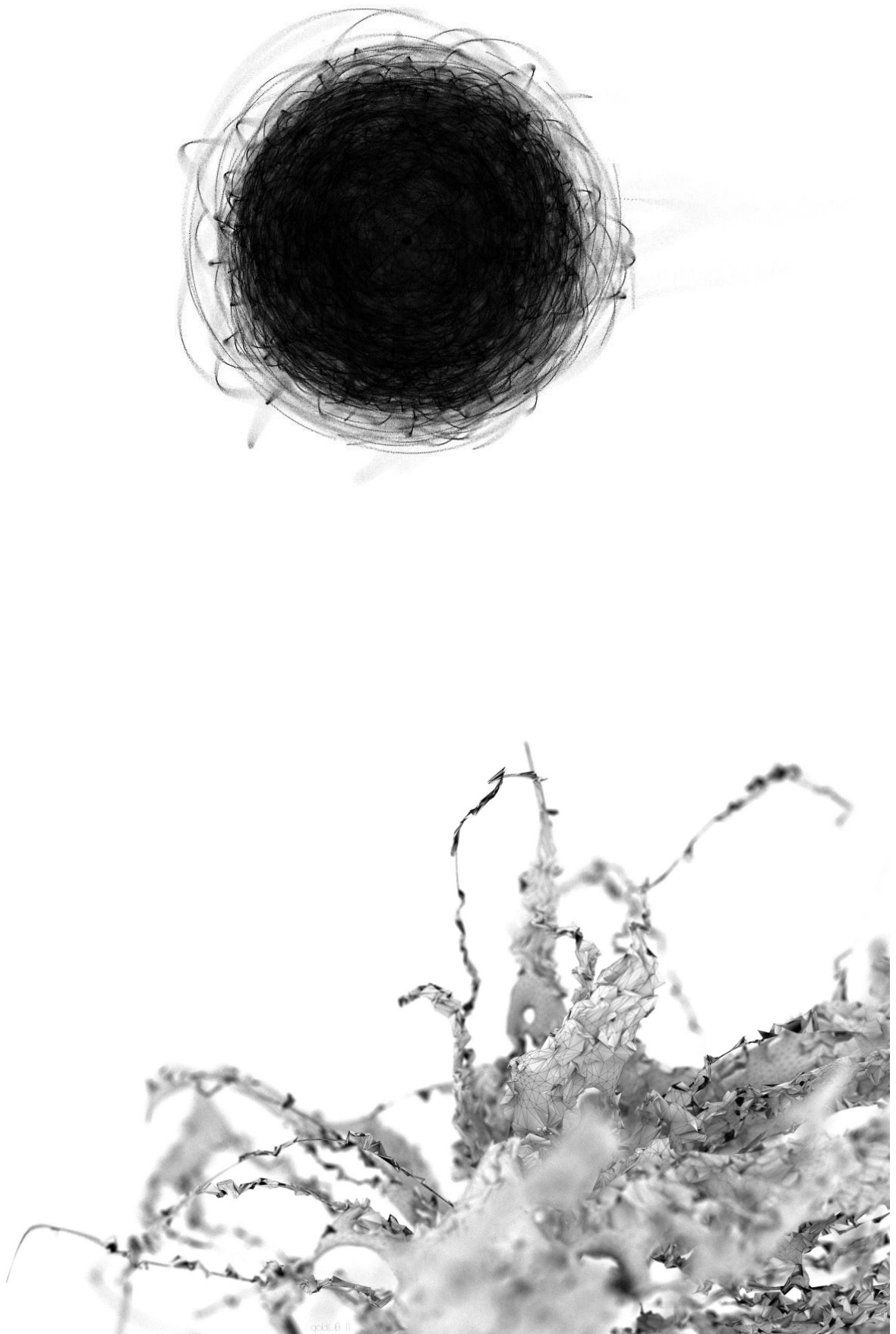
Folgende Musik findet Verwendung:

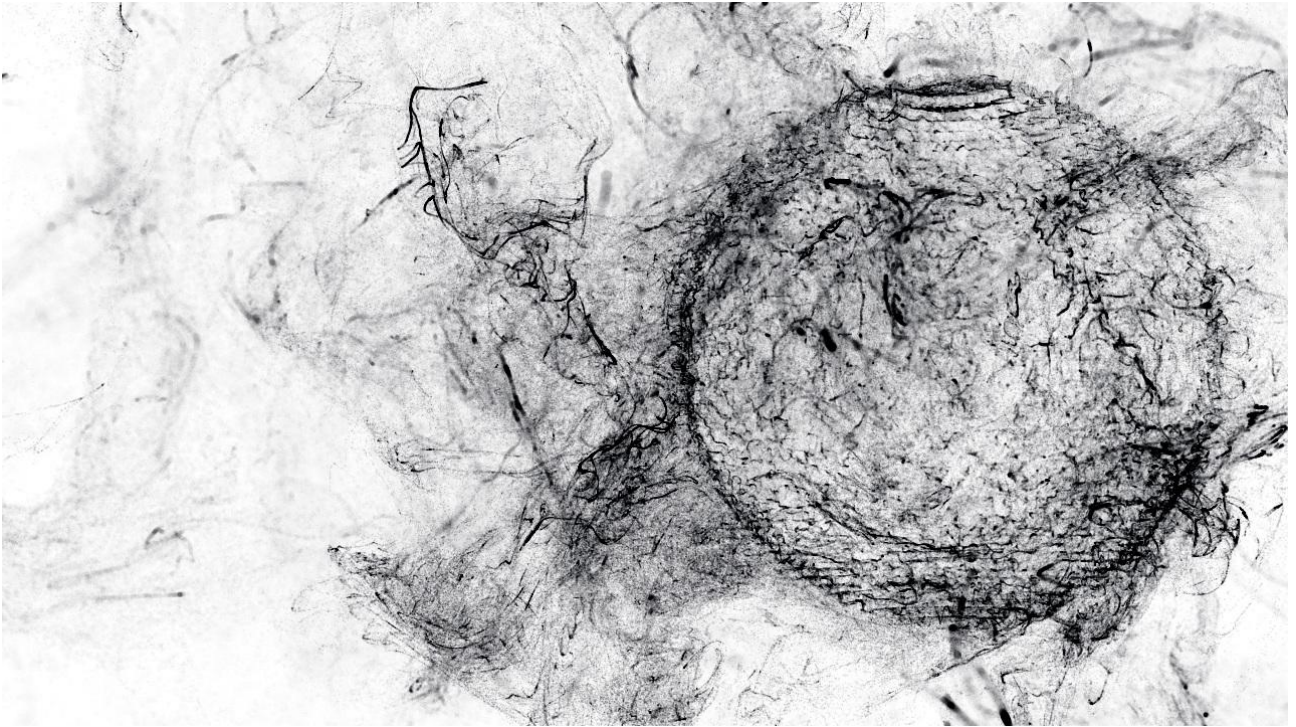
Synflict - „Prismatine E“, Album: Prismatine, petcord.com

Kokoro No Jojishi - „yurei\_robotto\_no\_haka“, Album: Kokoro No Jojishi, panospria.com

Sascha Neudeck - „stringent#3“, EP: Seroton, con-v.org

Stills der Animation:





Photos der Installation (Temps d'images, Tanzhaus NRW, Düsseldorf, 12-15 Jan. 2012):

