

# ... und Gott würfelt doch!

Videoinstallation von Dorle und Rainer Wolf

Laufen Sie vor dem Monitor vorbei und beobachten Sie, was nun geschieht:

Aus dem Nichts heraus – dem einheitlich weißen Monitorbild – entstehen nach und nach komplexe Strukturen, die sich ständig ändern, aber selbstähnlich bleiben („Fraktale“).

Die Eigendynamik dieser Strukturen zeigt überraschende Eigenschaften, die denen von Lebewesen ähneln:

- Am Anfang der Entwicklung steht das (fast) unstrukturierte „Ei“: das leere, weiße Monitorbild. Im Verlauf von Minuten entwickelt sich daraus eine komplexe dynamische Gestalt.
- Halten Sie kurz Ihre Hand dicht vor den Monitor! Diese „Störung“ wird wie die Verletzung eines Lebewesens „geheilt“: Das dynamische Muster regeneriert sich ganz von selbst!
- Das System kann infolge einer solchen Störung auch etwas ganz Neues entstehen lassen: der „Heilungsprozess“ führt dann zu einer Mutation, einem anderen fraktalartigen Muster.

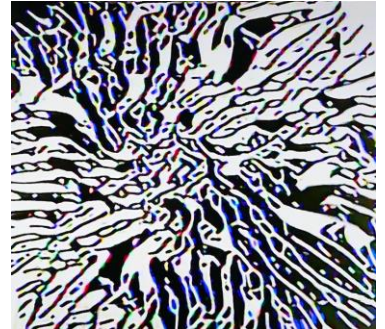
## Wer mehr wissen möchte:

Alle diese Strukturen entstehen nicht durch mathematische Berechnungen (wie die berühmten Mandelbrot-Bäumchen), sondern durch „Video-Feedback“:

In einer rekursiven Schleife nimmt eine Kamera immer wieder ihr eigenes Bild auf, das auf dem Monitor erscheint, und wandelt es dabei jedesmal in ein Negativbild mit umgekehrten Helligkeitswerten um. Die Eigendynamik dieser Anordnung bildet neue, emergente Systemeigenschaften, die analog sind zu denen biologischer Organismen.

## Woher der rätselhafte Titel?

Die Quelle der Musterbildung ist das statistische „Rauschen“, das auf quantenphysikalischen Zufallsprozessen beruht. Entgegen EINSTEINs berühmter Metapher „Gott würfelt nicht!“ geht die heutige Physik aus gutem Grund davon aus, dass elementare Quantenprozesse statistisch determiniert ablaufen: In der Natur wird also bei jedem dieser Prozesse „gewürfelt“!



([https://de.wikipedia.org/wiki/Gott\\_würfelt\\_nicht](https://de.wikipedia.org/wiki/Gott_würfelt_nicht))