

Wasser – kann man Wolken hören?

Künstlerisch-musikalische Darstellung von
naturwissenschaftlichen Daten und Phänomenen

23. Juni – 30. September 2007

Ausstellung in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften am Gendarmenmarkt, Eingang Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin, Rotunde, 1. Stock, montags bis freitags von 9 bis 18 Uhr
Ergebnisse einer Zusammenarbeit der Jungen Akademie mit der Universität Bielefeld, der Universität Ulm, dem Musiklabor München und der Gruppe Experimentelle Musik und Kunst der Universität Ulm

23. Juni 2007 · 19 bis 21 Uhr

Einführung von Thomas Koop, Sprecher der Arbeitsgruppe ›Wasser‹, während des Festakts der Jungen Akademie im Leibniz-Saal, 1. Stock

23. Juni 2007 · 22:30 bis 23 Uhr

Eröffnung im Rahmen des Sommerfests der Jungen Akademie mit einer musikalischen Aufführung im Taubenschlag, 5. Stock

Zirrus – Musik der Messdaten eines Wolkenfliegers

7 Audifikationen für 7 Laptop-Spieler der Gruppe Experimentelle Musik und Kunst Universität Ulm unter der Leitung von Dieter Trüstedt

Der Eintritt zu allen Veranstaltungen ist frei.

Zur Ausstellung

Die Darstellung von Beobachtungen und Messergebnissen in einer für die Wissenschaft unüblichen Form, nämlich akustisch statt grafisch, kann den Sinn sowohl für das Phänomen als auch die Daten schärfen. Da der Mensch akustische Signale in hoher Präzision analysiert, können große Datenmengen zum Klingen gebracht werden, um schnell Unregelmäßigkeiten zu identifizieren. Dies lässt sich am Beispiel des Wassers verdeutlichen, sei es in der Kaffee-Maschine, bei der Molekulardynamik oder der akustischen Darstellung von Zirrus-Wolken.

Zur Aufführung

In der künstlerischen Interpretation wird eine Zirruswolke nach Wasser- und Eismenge, Temperatur und Taupunkt, nach Luftdruck und den Ortskoordinaten im Sekunden-Takt abgefragt. Arbeitsgrundlage sind die Originaldaten einer Flugzeugmesskampagne zur Studie von Kondensstreifen und Wolken (Subsonic aircraft: Contrail and Cloud Effects Special Study). Die Messdauer der für das Stück ›Zirrus‹ ausgewählten Wolke beträgt 14 Minuten, das sind 840 Datensätze. Die 840 Datensätze bilden die Basis der Interpretation. Die 7 Audifikationen und die Spieler sind:

1. Eismenge, Henrik Kühn
2. Temperatur, Christine Söffing
3. Luftdruck, Axel Baune
4. Taupunkt und Relative Luftfeuchtigkeit, Klaus Schmidtke
5. Wasser-Mischungsverhältnis, Ursula Ritter
6. Ortskoordinaten: Höhe – Länge – Breite, Dieter Trüstedt
7. Eisteilchenzahl, Isolde Werner

www.diejungeakademie.de/ag/wasser

www.uni-ulm.de/emu/wasserprojekt/ausstellung.htm



Die Junge Akademie

an der Berlin-Brandenburgischen Akademie
der Wissenschaften und der Deutschen
Akademie der Naturforscher Leopoldina
Jägerstraße 22/23 · 10117 Berlin

Tel. + 49 30 20 37 06 50 · Fax + 49 30 20 37 06 80