

Schopf #8  
Marcus Maeder CH  
Schweiz

## Nephoscope

Ein Nephoskop oder Wolken Spiegel ist ein Instrument, das im 19. Jahrhundert zur Messung der Richtung und Geschwindigkeit von Wolkenbewegungen entwickelt wurde. Wolken Spiegel bestanden aus einem schwarzen Spiegel, in den eine Windrose und andere Markierungen eingraviert waren. Die Spiegel wurden horizontal auf einem Stativ montiert und die sich darin spiegelnden Wolken auf ihre Richtung und Geschwindigkeit untersucht.

«Nephoscope» lehnt sich an das Konzept der Wolken Spiegel an und soll ein künstlerisches Instrument sein, das aus den sich ständig ändernden Wolkengebilden und Himmelsfarben eine audiovisuelle Erfahrung generiert. Zu diesem Zweck überträgt die Kamera ausserhalb des Schopfs ein Videobild des Himmels an den Computer der Installation. Ein Programm generiert aus den Licht- und Farbwerten, die an zwölf Stellen im Himmelsbild gemessen werden, Sinustöne und Farbflächen.

Auf der oberen Plattform sind zwölf Lautsprecher montiert, die Sinustöne wiedergeben, welche sich langsam in ihrer Tonhöhe und entsprechend den Wolkenbewegungen am Himmel verändern – je nach Grad der Bewölkung und der Tageszeit. Dabei entsprechen hohe Töne hellen Flächen wie den Wolken und tiefe Töne dunkleren Farbtönen an der Unterseite der Wolken oder des Himmels.

Die gemessenen Farb- und Helligkeitswerte werden auf der unteren Plattform in ein Videobild übersetzt. Dieses ist in zwölf Quadrate gegliedert, deren Farbigkeit sich wie die Töne entsprechend den Wolkenbewegungen verändern.

Die akustischen und visuellen Prozesse sind dabei sehr langsam und sollen zu einer andersartigen und gemächlicheren zeitlichen Erfahrung der Umwelt führen. Es lohnt sich, mehrere Male zur Installation zurückzukehren und zu hören, wie sich die Klänge und Farben entsprechend dem Wetter und der Tageszeit verändert haben.

Die Installation will zudem die Aufmerksamkeit der Besucherinnen und Besucher auf den Umstand lenken, dass sich das Geschehen am Himmel im Zuge des Klimawandels zu verändern beginnt: Durch die steigenden Kohlendioxid-Konzentrationen in der Erdatmosphäre bilden sich weniger Wolken – die Erde wird weniger beschattet. Die dunklen Land- und Meeresoberflächen absorbieren mehr Sonnenlicht, heizen sich stärker auf und kurbeln so die Klimaerwärmung an.

Die Freude am schönen Wetter und einem ständig blauem Himmel weicht der Angst vor Trockenheit und Hitze, insbesondere in den Tropen. Diese sind heute noch von grossen Wolkenbändern bedeckt, künftig werden sich aber vor allem um den Äquator weniger Wolken bilden. Wenn weniger Wolken vorbeiziehen, wird auch der Klang des Nephoskops eintöniger oder umgekehrt: umso abwechslungsreicher und dramatischer, je mehr extreme Wetterereignisse am Standort des Wolken Spiegels auftreten.

Zusammen mit der Installation werden Bleistiftzeichnungen von Wolkenformationen ausgestellt. Diese sind mit Hilfe eines Zeichenroboters entstanden, dessen Software Wolkenformationen in ein Linienbild umwandelt und die Helligkeitswerte als Sinusschwingungen darstellt.

Marcus Maeder, 2021

*Wissenschaftliche Quelle: Max-Planck-Gesellschaft, Feldkampagne EUREC4A, [www.mpg.de](http://www.mpg.de)*