



Klanginstallation von / Sound installation by  
Franz-Josef Elmer

# quivering quicksand

Ort/Location:

Druckereihalle des Ackermannshof  
St. Johannis-Vorstadt 19-21, 4056 Basel

Datum:

10.-16. April 2024  
11-18 Uhr (10. und 16. bis 21 Uhr)

Date:

10-16 April 2024  
11 am to 6 pm (10. and 16. until 9 pm)

Der Eintritt ist frei.  
Admission is free.

# quivering quicksand

Druckereihalle des Ackermannshof  
St. Johannis-Vorstadt 19-21, 4056 Basel

Klanginstallation von / Sound installation by  
Franz-Josef Elmer

10.-16. April 2024

11-18 Uhr / 11 am to 6 pm

10. und 16. bis 21 Uhr / 10. and 16. until 9 pm

Der Eintritt ist frei. / Admission is free.

Acht Lautsprecher – elliptisch angeordnet – geben elektronisch erzeugte «Klanglawinen» wieder. Jede Lawine ist einzigartig und hat eine andere Klanglandschaft. Geht man unter dem Näherungssensor hindurch, wechselt die Klanglandschaft. Lawinen können kurz oder lang sein, laut oder leise. Die Klanglandschaften sind sehr unterschiedlich: Sphärisch, brummend, melodiös, wabernd, voluminös, spärlich und Kombinationen dieser Qualitäten.

Eight loudspeakers – arranged elliptically – reproduce electronically generated "sound avalanches". Each avalanche is unique and has a different soundscape. If you walk under the proximity sensor, the soundscape changes. Avalanches can be short or long, loud or quiet. The soundscapes are very different: spherical, humming, melodious, wafting, voluminous, sparse and combinations of these qualities.

Der Komponist Franz-Josef Elmer (66) hat sich für dieses Werk von seiner Forschung als Theoretische Physiker inspirieren lassen, die er vor mehr als 30 Jahren durchführte. Damals untersuchte er das Phänomen «Selbstorganisierte Kritikalität» am Beispiel eines einfachen mechanischen Modells, dem Frenkel-Kontorova Model. Dieses Model ist ein Satz von Bewegungsgleichungen für die Bewegung von gekoppelten Teilchen in einem periodischen Potential. Für die Klanginstallation werden diese Bewegungsgleichungen für 34 Teilchen durch einen Computer gelöst und sofort in Klang umgesetzt. Die verschiedenen Klanglandschaften sind verschiedene Parametersätze, die die Umsetzung definieren. Trotz grosser Unterschiede der Klanglandschaften ist allen gemeinsam, dass jedem Teilchen ein Sinuston zugeordnet ist, dessen Frequenz und Lautstärke durch die Position bzw. die Geschwindigkeit des Teilchens bestimmt sind.

The composer Franz-Josef Elmer (66) was inspired for this work by his research as a theoretical physicist, which he carried out more than 30 years ago. At that time, he investigated the phenomenon of "self-organised criticality" using the example of a simple mechanical model, the Frenkel-Kontorova model. This model is a set of equations for the motion of coupled particles in a periodic potential. For the sound installation, these equations of motion for 34 particles are solved by a computer and immediately converted into sound. The different soundscapes are different sets of parameters that define the realisation. Despite the great differences between the soundscapes, what they all have in common is that each particle is assigned a sine tone whose frequency and volume are determined by the position and speed of the particle.

Wenn Sie mehr wissen möchten, sprechen Sie den anwesenden Komponisten an. Für mehr Details siehe auch:

If you would like to know more, please speak to the composer present. For more details see also:

