
∞

1997

The project represents an encroachment into the everyday life of the town of Kassel in 1997. Acoustical codes and signs—cryptic forms of information—were distributed throughout town. Seventy-two short audio pieces, each lasting 45 seconds, form the aural elements of this work. The sound structures receive their sources or references from the signals of the telephone, the fax, Morse code, and other signals that transmit information. These were emitted in public spaces such as a department store, the airport, and a railroad station over a period of 100 days. These non-identifiable codes infiltrating everyday life generated interference, resulting in a new perception of the surrounding world.

In addition, these sounds were transmitted without prior announcement by the local radio station. As a visual equivalent to the sound, graffiti—an abstract logo (sign)—was also distributed all over the town. A stage was centrally installed (at the center of a spiral ramp of a parking garage), which not only combined all the elements, but also served as a performance space during the opening of documenta X for Carsten Nicolai, Mika Vainio, Frank Bretschneider, Olaf Bender, and C.M. von Hausswolff.

1.1–3 Exhibition view, documenta X, Kassel, Germany, 1997



1.1



1.2



1.3

bausatz noto ∞

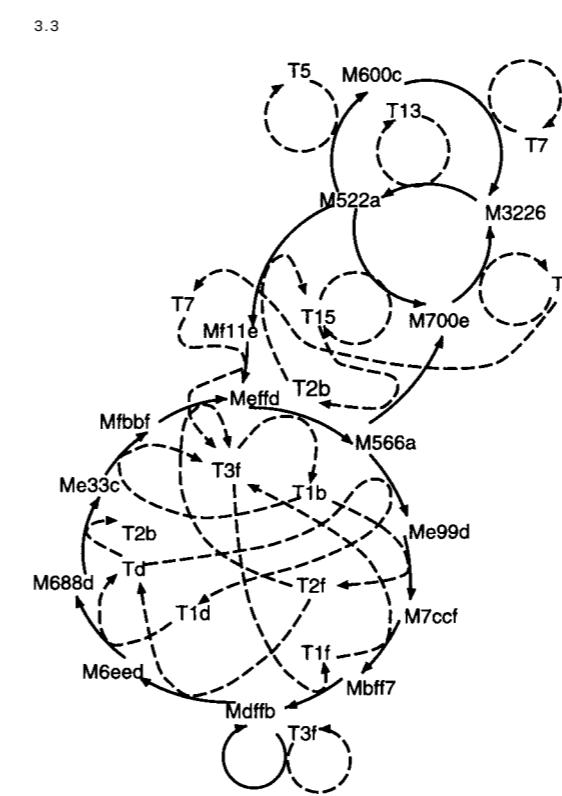
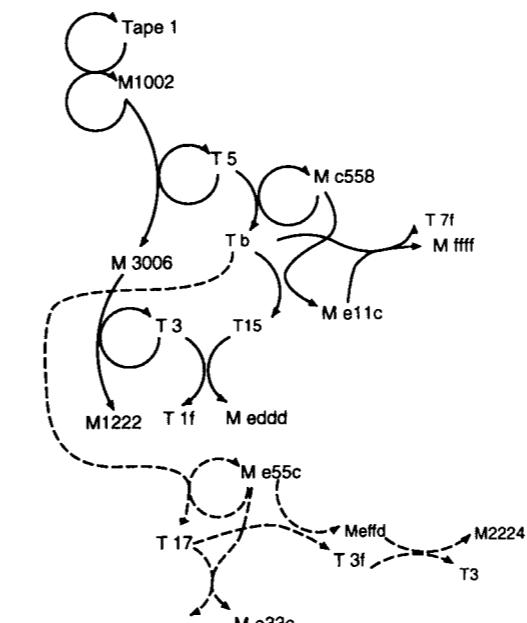
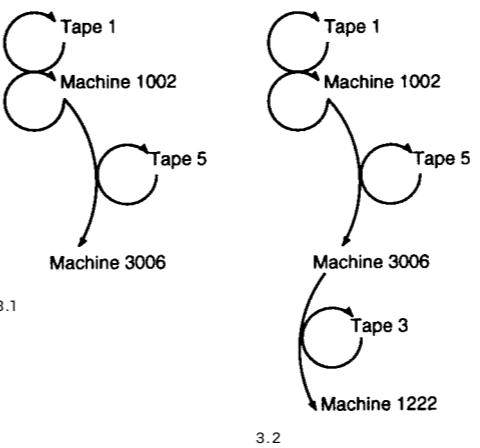
1998

Four Technics SL-1210 turntables are integrated into a table. On each of these turntables rests a specially produced vinyl record with 12 locked grooves, each of which provides the visitor with the opportunity to play several sound loops endlessly. The table functions as the instrument that permits the viewer to layer and superimpose the sound loops and to create constantly new combinations. The field of interaction is further expanded by the option to substitute the record, to vary its pace, and to have it rotate eccentrically through alternating holes. Headphones on top of the table invite the visitor to follow attentively the emergence of the sound surface. When visitors leave, the sound system installed at the exit emits the manually selected combination of sound loops. Re-confronted with the sound surface, the visitor now recognizes the methods and means of its creation.

2.1 Exhibition view, *polyfoto*, Galerie für Zeitgenössische Kunst, Leipzig, Germany, 1998



2.1



3.4

realistic

1998

The installation *realistic* explores the phenomenon of noise according to the theories of Takashi Ikegami on active mutations of self-reproducing networks. Noise is a complex, randomly organized signal that cannot be expressed in any kind of algorithm. *realistic* documents the sound present in an exhibition space over a long period of time. A tape loop and a modified analogue tape recorder are used to continuously record noise contained in the space. Since the erase head has been disabled, the recorded noise is layered over and over again, resulting in sound loops, which document site- and time-specific noise.

tape loops

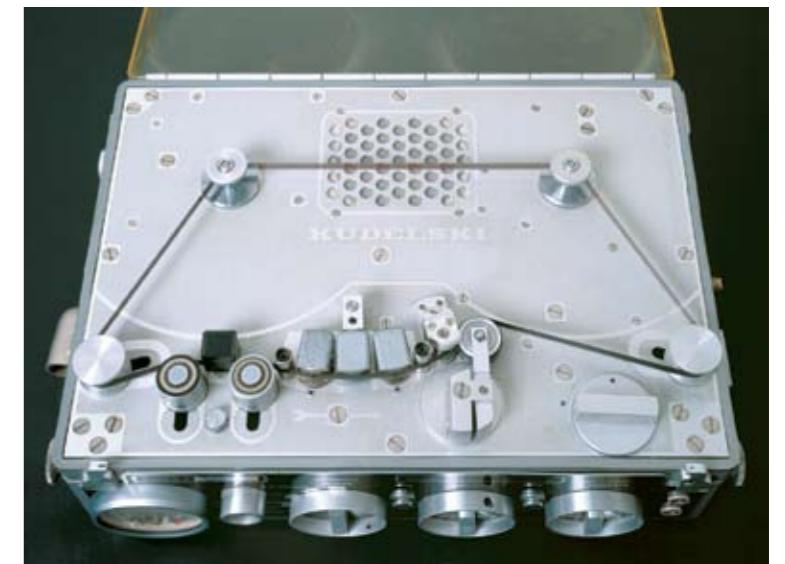
1998

The series of photographs shows the tape loops that are closely related to the work *realistic* of the same year. The tape loops that result from *realistic* are thrown on the ground to reveal their sculptural potential.

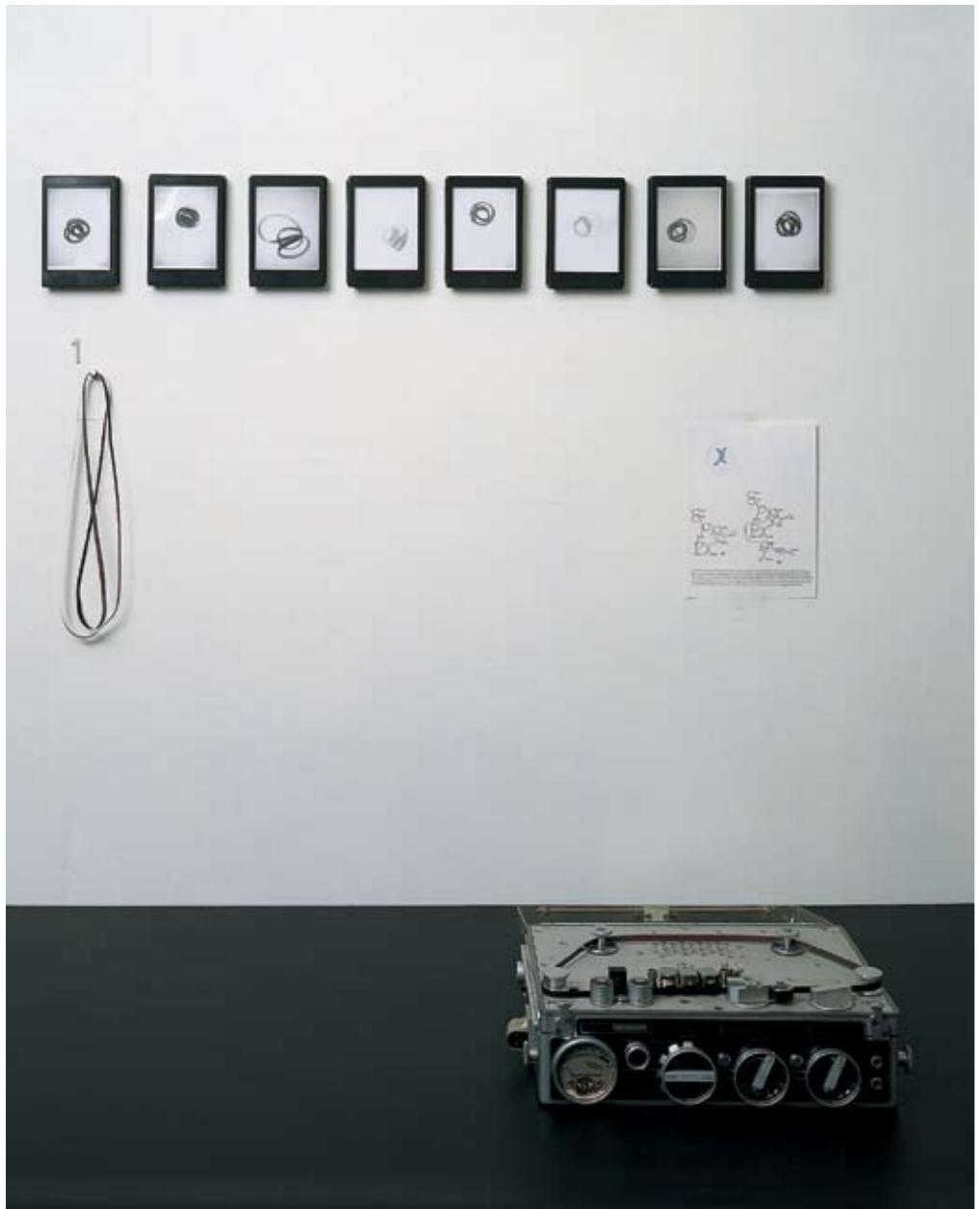
3.1–4 Drawings from the article "Active mutation in self-reproducing networks of machines and tapes" by Takashi Ikegami and Takashi Hashimoto, 1995

3.5 Exhibition view, detail, International Studio Program (I.S.P.), New York, USA, 1999

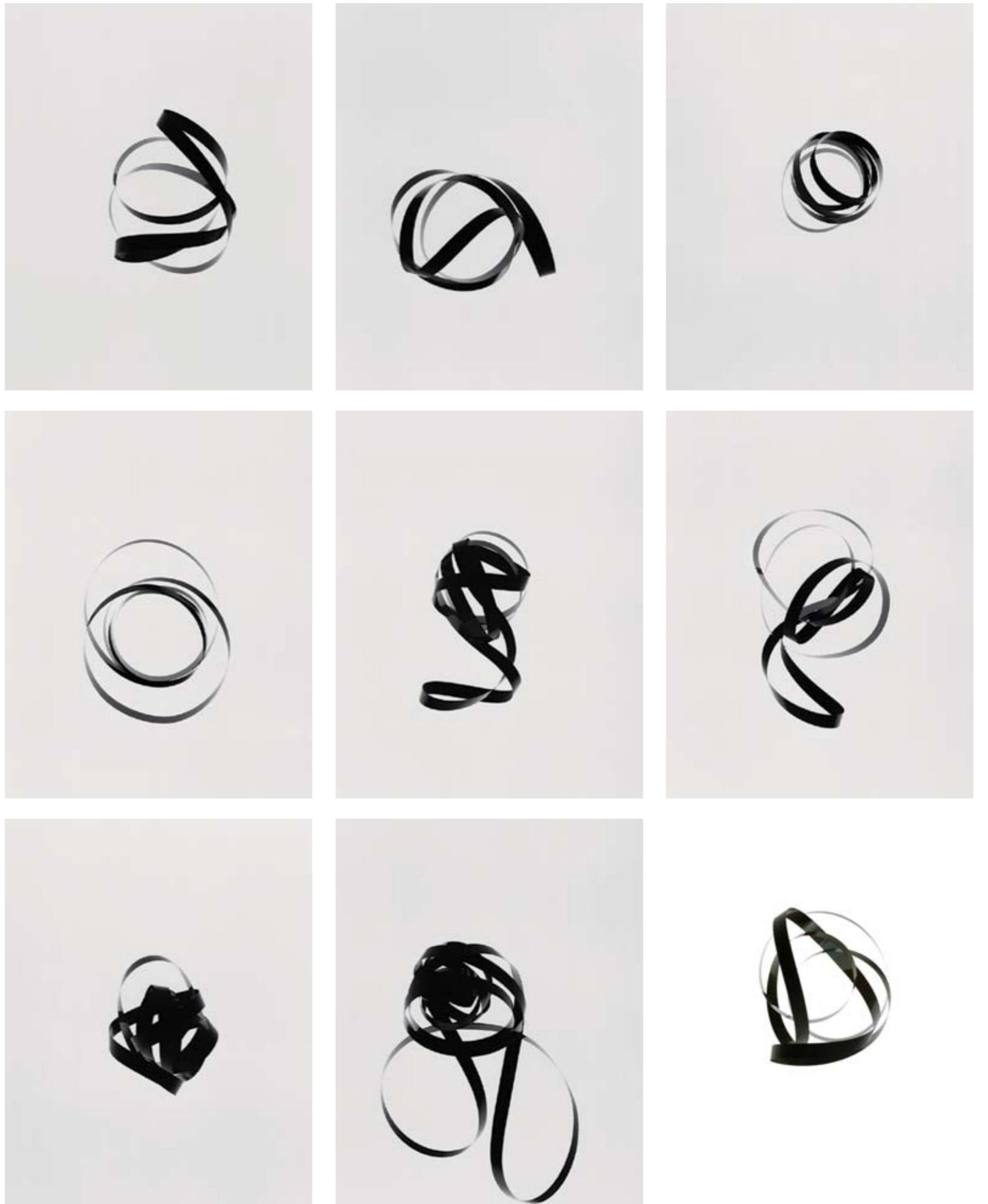
3.6 Exhibition view, International Studio Program (I.S.P.), New York, USA, 1999

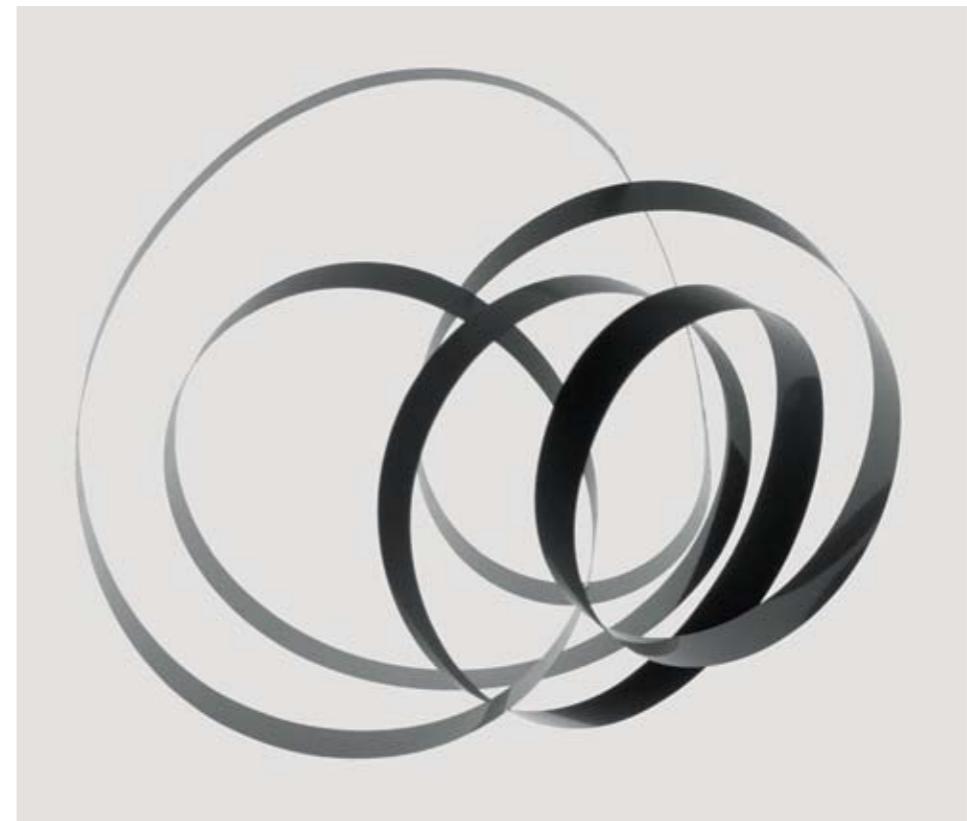


3.5



3.6



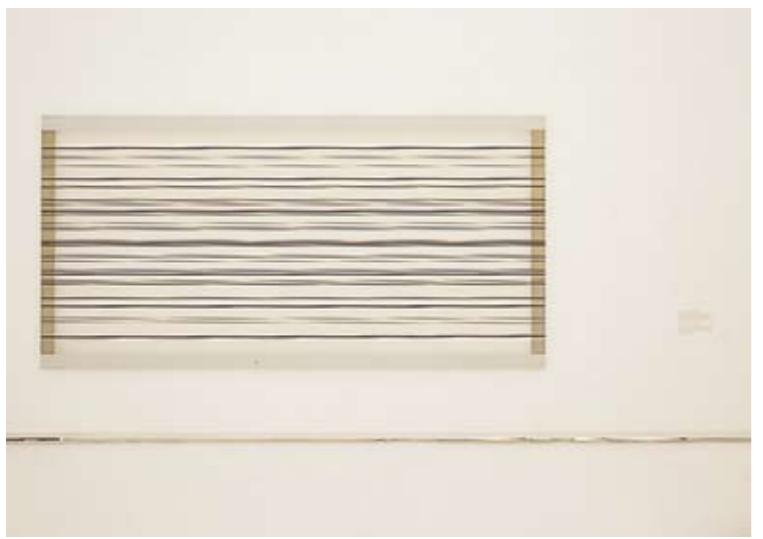


static

2000 onward

The static panels refer to the monitor images of the telefunken installation of the same year. The horizontal line compositions on the monitors form the visual base. Unlike the installation, the time element, idiosyncratic to sound, is subtracted from the panels, and only a frozen acoustic signal is presented.

- 5.1 magnetic static, 2005, exhibition view, anti reflex, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, 2005
 5.2 static tape, 2004
 5.3 static tape 04, 2005
 5.4 static_04, 2004
 5.5 static_05, 2004
 5.6 static_06, 2005
 5.7 static_07, 2005
 5.8 static_12, 2005



5.1



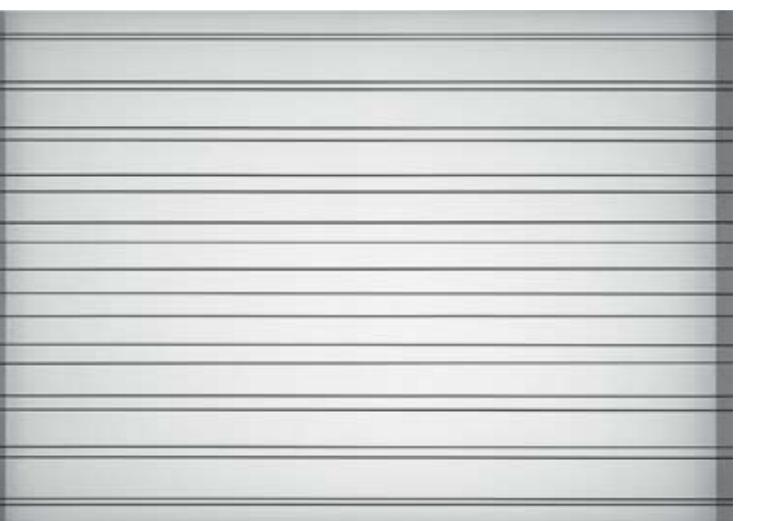
5.2



5.4



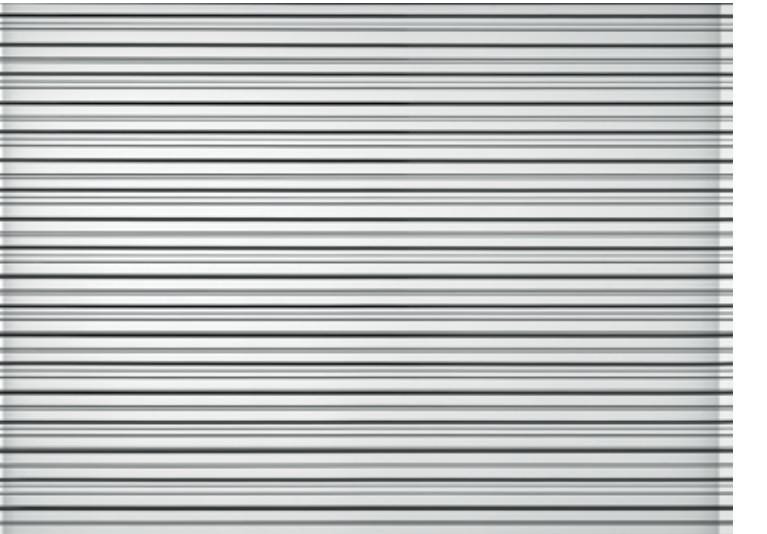
5.6



5.3



5.5



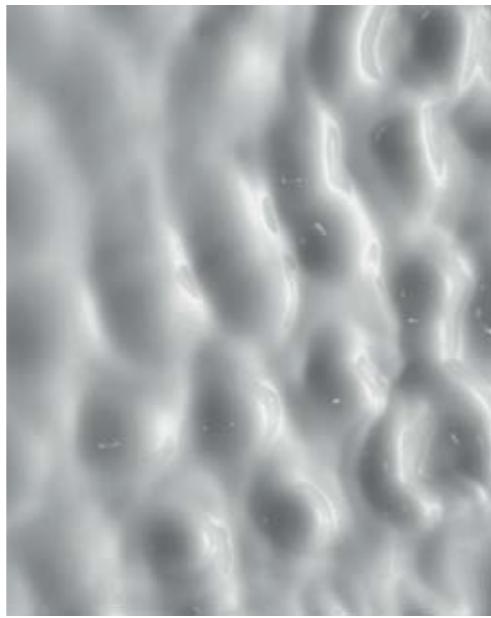
5.7



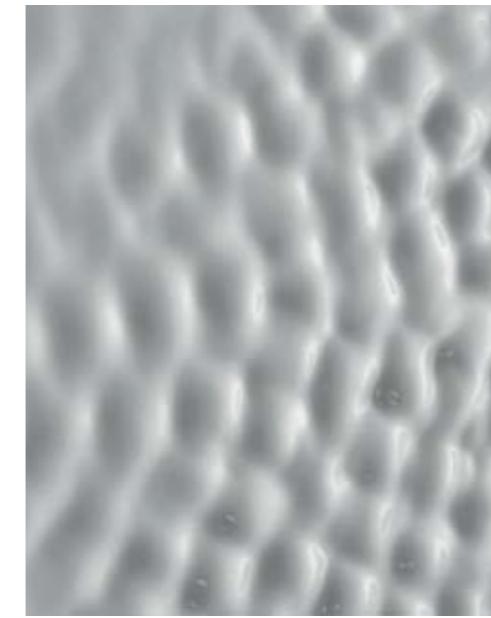
6.1



6.2



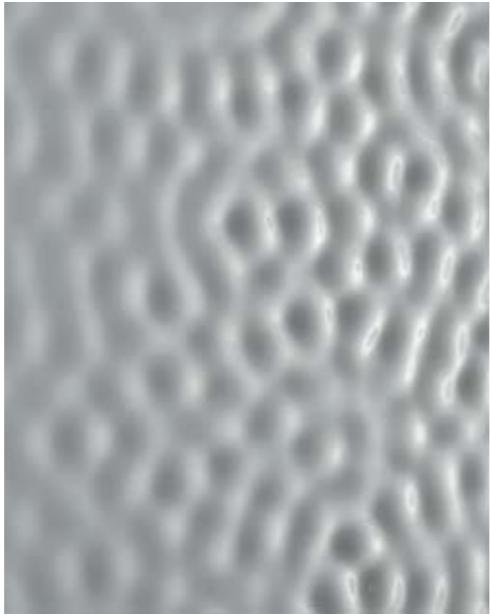
6.3



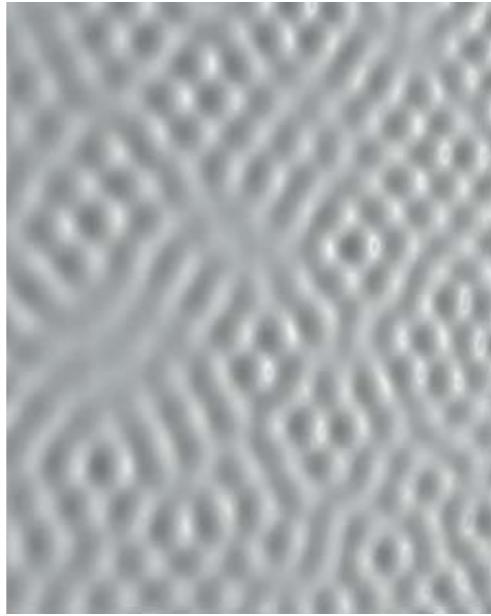
6.4



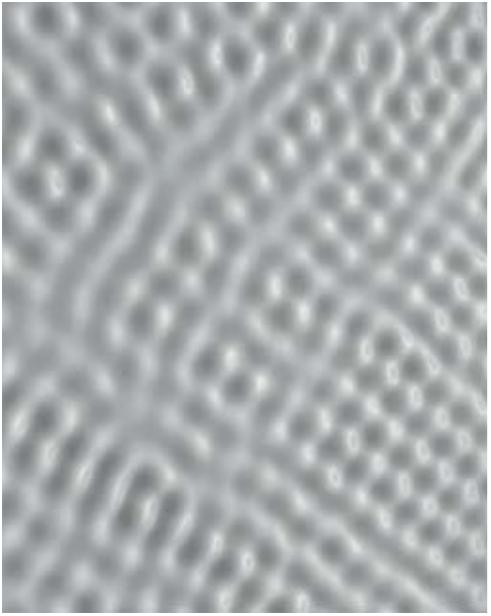
6.5



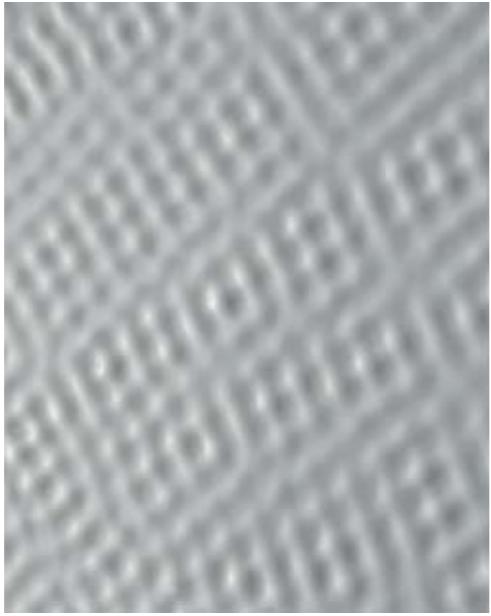
6.6



6.7



6.8



6.9



6.10

milch

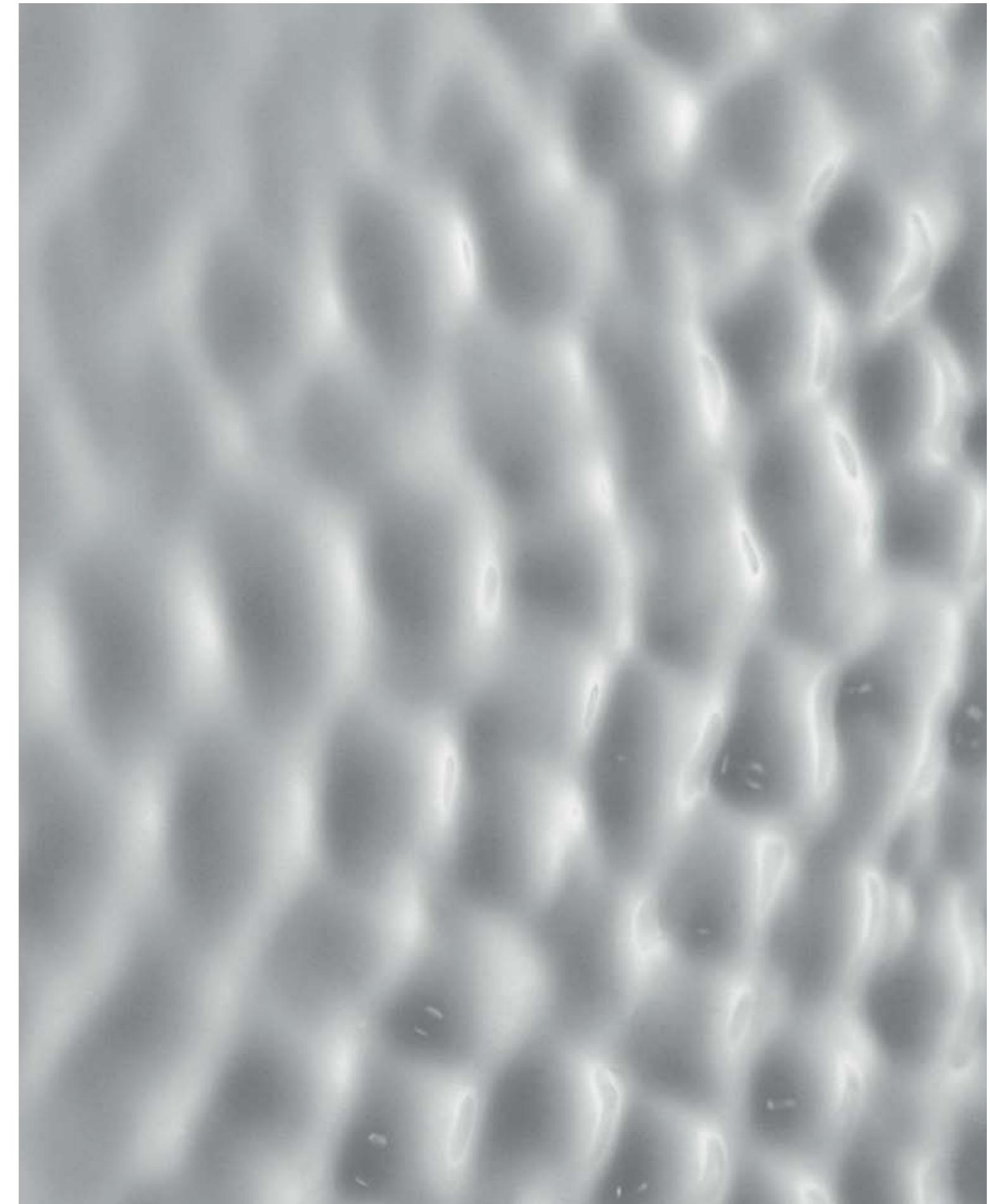
2000

The basis of milch is a series of experiments, which examines the relationship between order and disorder by means of a liquid surface that is under the influence of different frequency-oscillations. In the test series milk was exposed to sine waves ranging from 10 to 150 Hz. Sound, almost imperceptible to the ear, appears in this test series as a permanently moving visual structure. Herein the direct interrelation between acoustic signals and visual patterns becomes visible. Lower frequencies make liquids start to move. Depending on the frequency, different patterns of movement appear. This complex phenomenon causes an interaction of regular and chaotic patterns that can also be compared with acoustic signal interference in three-dimensional space.

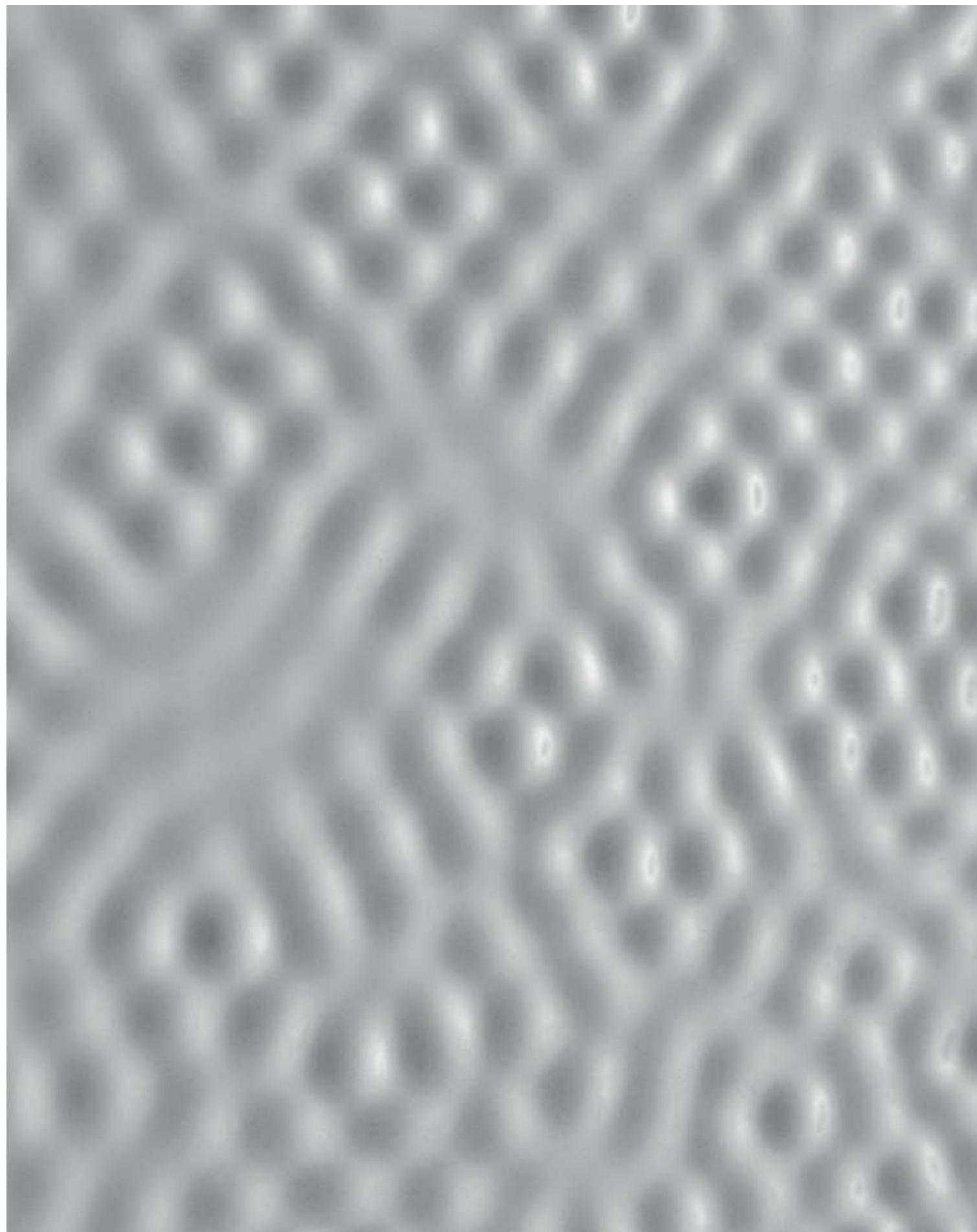
6.1	<u>milch, 10 hz</u>
6.2	<u>milch, 20 hz</u>
6.3	<u>milch, 25 hz</u>
6.4	<u>milch, 40 hz</u>
6.5	<u>milch, 50 hz</u>
6.6	<u>milch, 55 hz</u>
6.7	<u>milch, 75 hz</u>
6.8	<u>milch, 80 hz</u>
6.9	<u>milch, 95 hz</u>
6.10	<u>milch, 110 hz</u>
6.11	<u>milch, 10 hz</u>
6.12	<u>milch, 40 hz</u>
6.13	<u>milch, 75 hz</u>
6.14	<u>milch, 110 hz</u>



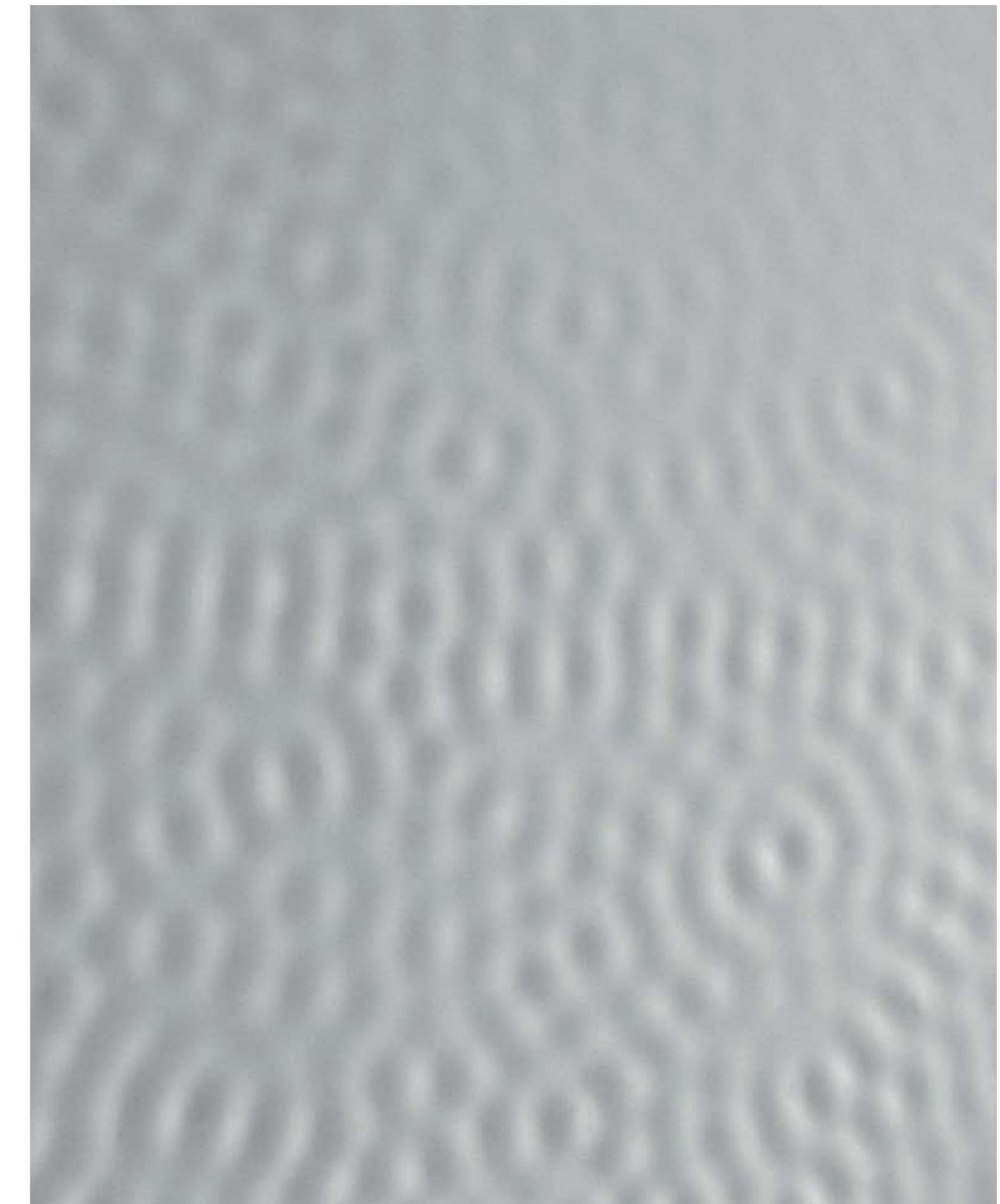
6.11



6.12



6.13



6.14



frozen water

2000

On a large platform, two glass flasks of different sizes are placed in front of a tube-like loudspeaker system. The loudspeakers mounted to the surface of the platform transmit a low-frequency sound that causes the fluids in the glass flasks to vibrate. Given the same intensity of sound, the sine wave-like pattern in the large glass flask is minimal, while in the smaller flask a rather chaotic modulation is generated, which stops as soon as the sound is interrupted. *frozen water* demonstrates a situation that is difficult to control, and focuses on the polarity of the elements of chaos and order, movement and stagnancy.

7.1

7.1 frozen water, 2000

7.2 Exhibition view, Frequenzen (Hz), Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, 2002

wellenwanne

2000/2003

The installation *wellenwanne* is conceived as a model or test arrangement. Flat trays are filled with water; each tray rests on four loudspeakers, which transmit the sound compositions via vibrations onto the water surface. The various sound pieces, which are partly inaudible, vary for each tray so that the sound signals generate various changing interference patterns. Based on the unusual physical properties of water, this aesthetic-scientific test model touches on areas of particle physics, posing the question of how sound frequencies, as a form of energy, are able to modulate particles.

8.1

8.1 Exhibition view (detail), Milch, London, Great Britain, 2001

8.2 Exhibition view, Milch, London, Great Britain, 2001



7.2



8.2



9.1



9.2

visuelles feld

2000

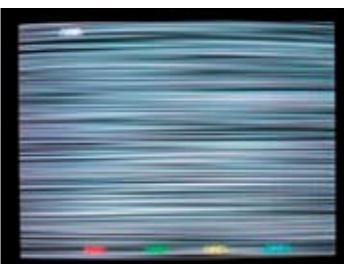
"The potential, the expected, is an important element of our reality, it must simply not be forgotten along side the factual." —Werner Heisenberg, 1969

In the work visuelles feld, three elements are connected with each other: a monochrome black-and-white wall drawing, a camera that monitors the wall drawing, and a television monitor that renders the signals recorded by the camera into a visual as well as auditory form. When the visitor comes into the camera's field of vision, he varies the signals it sends to the television and thereby changes the resulting image and sound. All movements that occur in the room add tension to the setting—we realize that as soon as we observe a system we cannot help becoming a part of.

9.1–2 Exhibition view, Paolo Curti/Annmaria Gambuzzi & Co, Milan, Italy, 2001



10.1



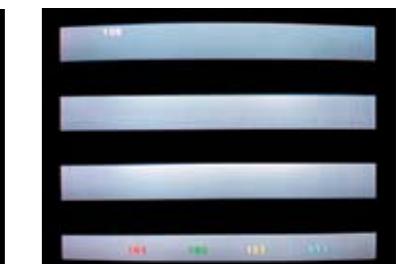
10.2



10.3



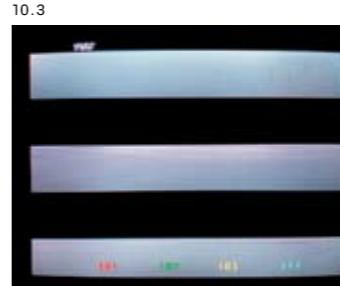
10.4



10.5



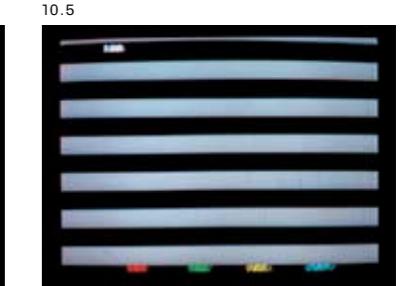
10.6



10.7



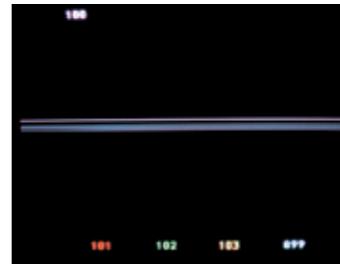
10.8



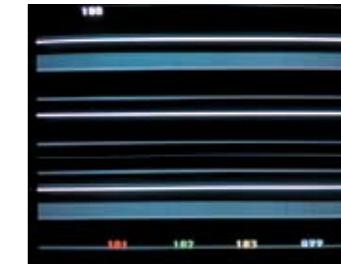
10.9



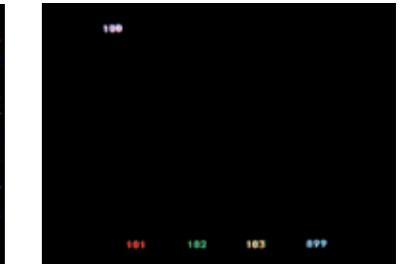
10.10



10.11



10.12



10.13

telefunken

2000

The audio signal of a CD player is connected to the video input of a television. The audio tracks of the CD—impulse frequencies and various test sounds—are translated by the television into an abstract image, interpreting the impulse frequencies as horizontal stripes on the television screen. The respective intervals or the width of the impulse correspond to the density or width of the line of the image on the screen. This installation instantaneously demonstrates the visualization of acoustic material.

10.1 Exhibition view, Paolo Curti/Annamaria Gambuzzi & Co, Milan, Italy, 2001
10.2–13 Stills from telefunken

sinuslicht

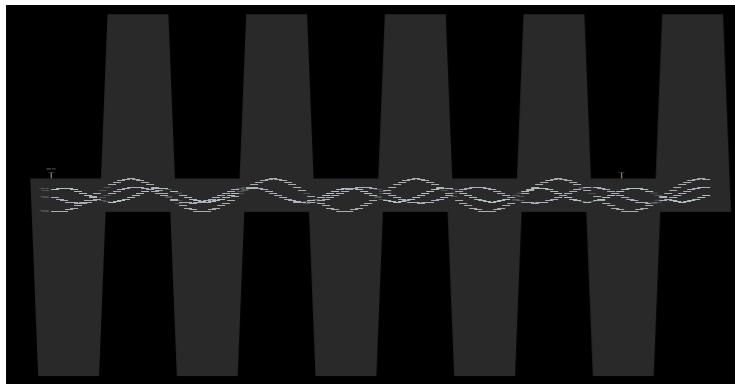
2001

In a darkened room, two strobe lights flash at randomly controlled time intervals. The corresponding light impulses are transformed into sine wave tones, the frequencies of which interfere acoustically. The visitor is thus surrounded by an ever-changing atmosphere of interlocking light and sound.

11.1 Exhibition view, MICAMOCA, Milan, Italy, 2001



11.1



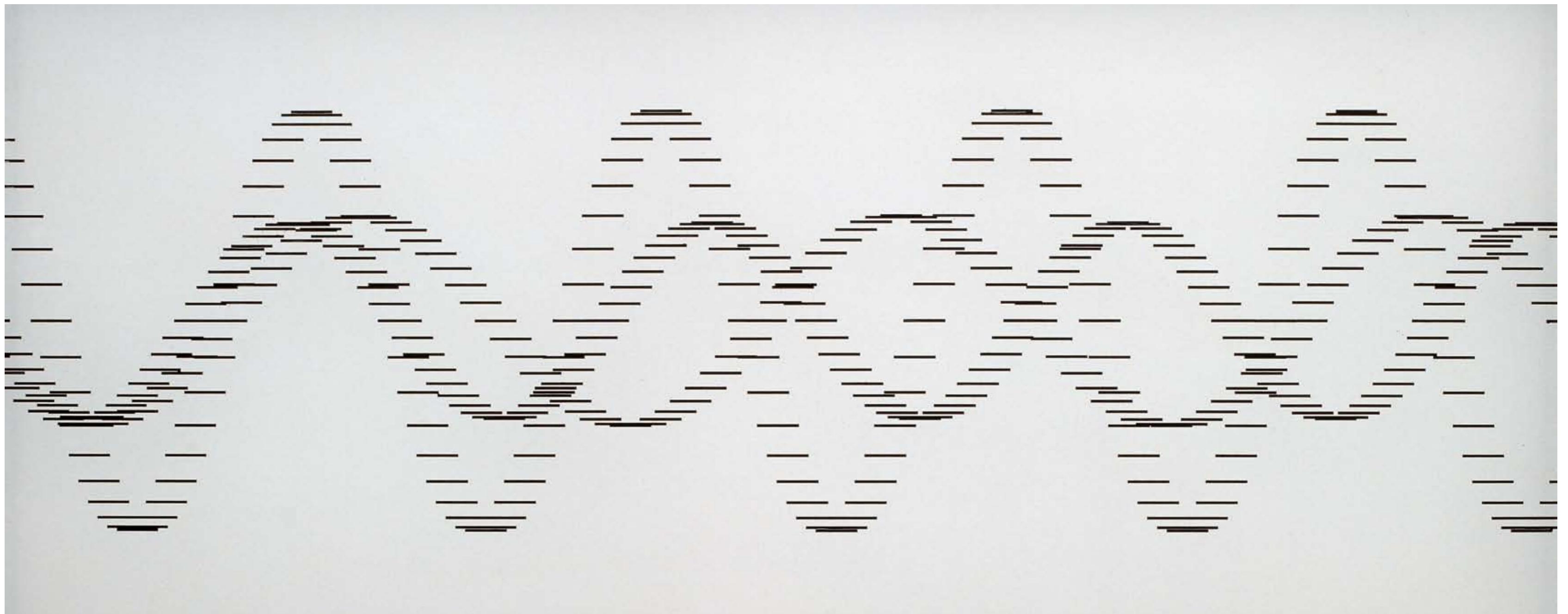
12.1

bitwave

2001-2006

bitwave describes a series of visual works that employ interlocked and layered bar-coded sine curves. The layering or superposition of several graphical wave forms creates a seemingly disorganized random order of parallel bar constellations which operate like codes, revealing the complexity of sine waves. Viewed as a whole these chaotic patterns break up, since the mathematical system is clearly recognizable.

12.1

bitwave panel, 2006
bitwave prototype B1, 2001

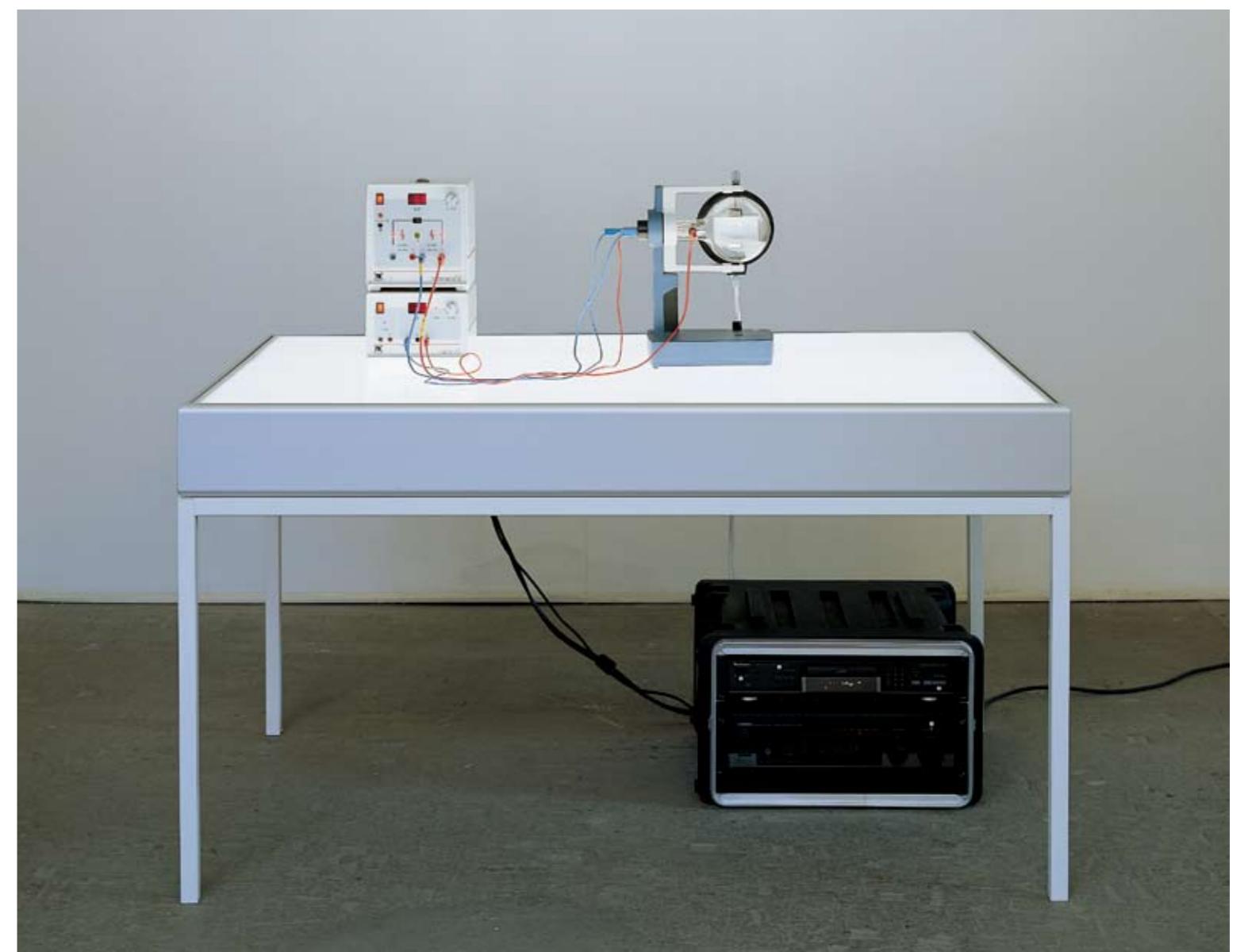
12.2

modell zur visualisierung

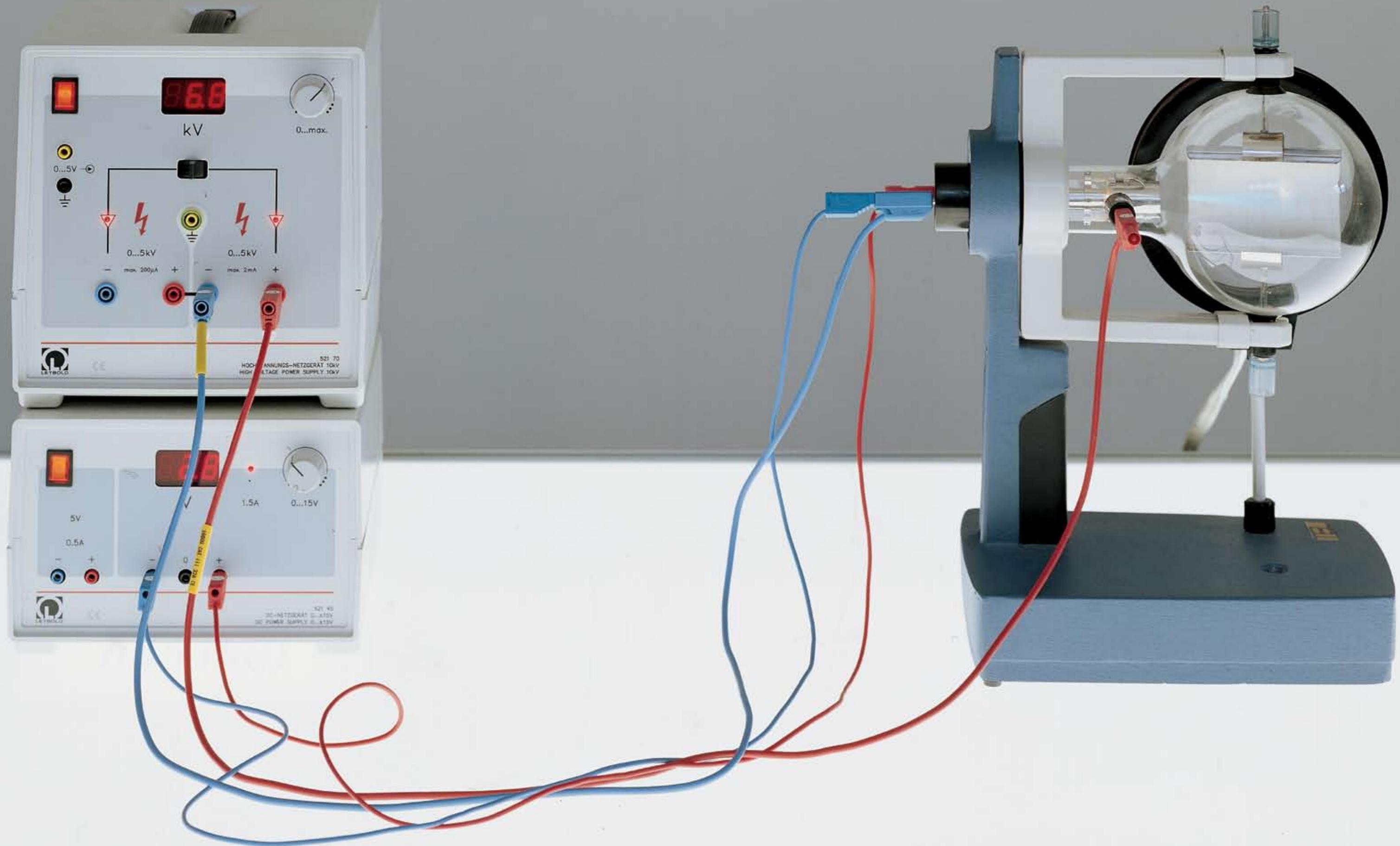
2001

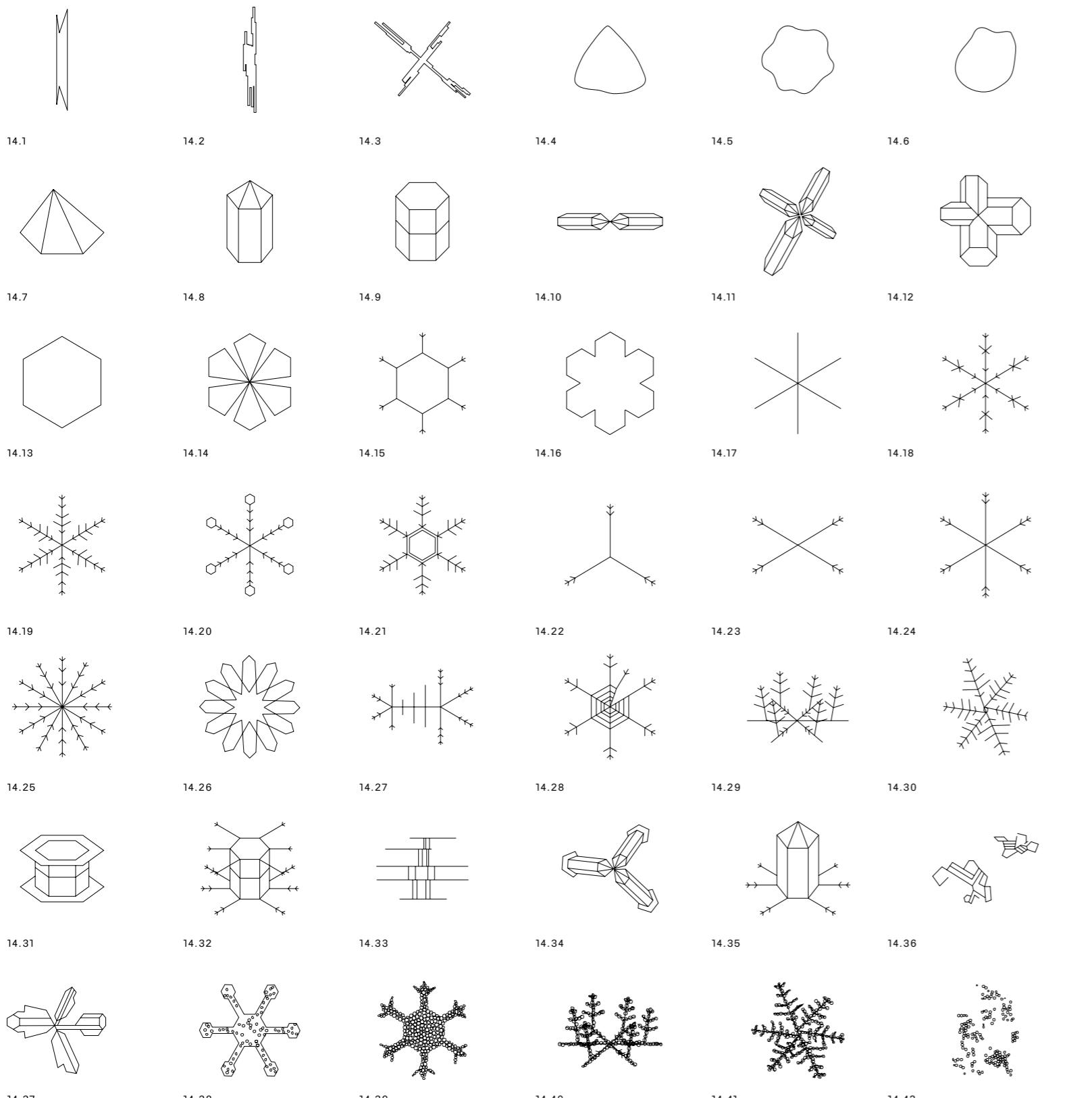
The project modell zur visualisierung enables a visualization of sound based on the impact of magnetic fields on an electron beam. The precisely crafted soundtrack created for this project comprises a constellation of sine wave tones. A coil within the cathode ray tube receives these frequencies and converts them into a magnetic field, whose impact becomes visible in the form of the modulation of a blue electronic beam.

-
- 13.1 Exhibition view, Rouge phosphène, Centre Régional d'Art Contemporain, Sète, France, 2002
13.2 modell zur visualisierung, 2001 (detail)



13.1



**snow noise**

2001

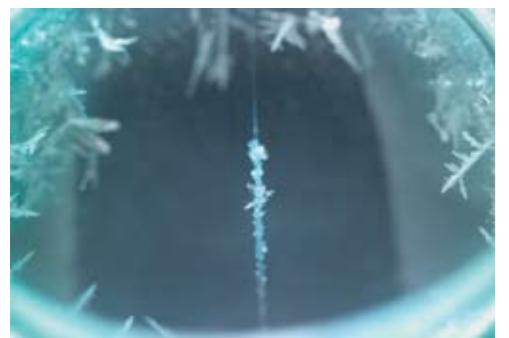
"... to imagine an individual soul in each and any starlet of snow is utterly absurd, and therefore the shapes of snowflakes can by no means be deduced from the operation of a soul in the same way as in plants." —Johannes Kepler, 1611

On entering a laboratory-like space, visitors are invited to initiate the process of growing a snow crystal. Cooling units provide the opportunity to cool down specially prepared glass cylinders to a temperature of minus 25 degrees Celsius. The formation of simple snow crystal structures can be observed only a few minutes after the glass has been placed into the cooling unit. In the course of time, increasingly complex structures develop, none of which are repeated. A systematic survey of the tremendous variety of snow crystals in the form of a diagram helps the visitor to identify individual crystal structures. Through a very subtle light and sound design, snow noise centers on micro-structures which shift the focus of our perception.

14.1–42 General classification of snow crystals by Ukichiro Nakaya
14.43 Exhibition view, Art Gallery of New South Wales, Sydney, Australia, 2001
14.44–53 snow noise, 2001 (details)



14.43



nebelkammer

2002

A cloud chamber is a scientific medium used to observe natural background radiation. Although such radiation is very subtle and invisible in nature, it can be made visible. Each second, numerous traces of cosmic and terrestrial radiation that ionize the gaseous ethanol steam inside the cloud chamber can be witnessed. The corresponding particles can be deduced according to their shape and path. Ultimately, the cloud chamber is one of the few works that is able to visualize randomness.

15.1 Exhibition view, anti reflex, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, 2005

15.1

nebelkammer-traces

2007

The series of photographs shows numerous traces of cosmic and terrestrial radiation, which ionize the gaseous ethanol steam inside the cloud chamber.

15.2–15 nebelkammer traces, 2007



15.2



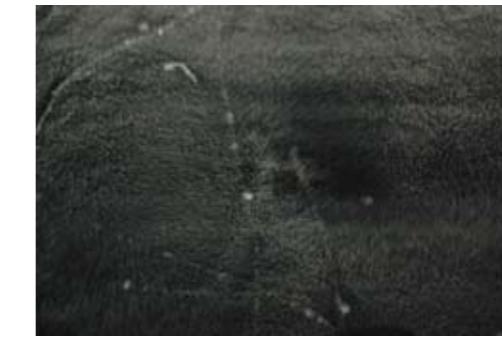
15.3



15.4



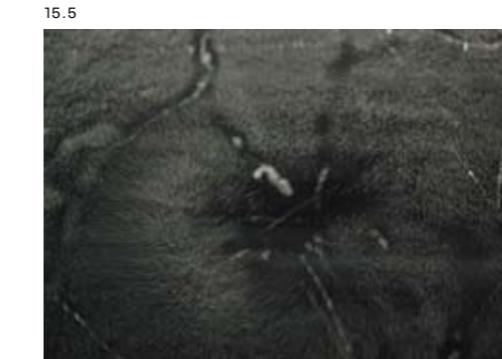
15.5



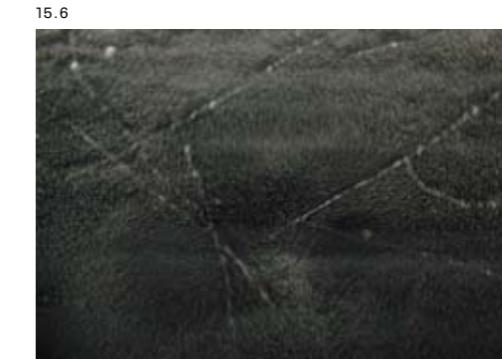
15.6



15.7



15.8



15.9



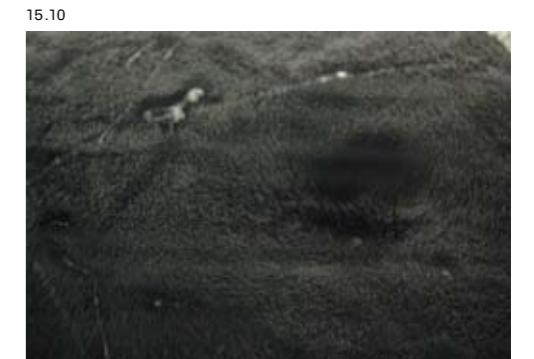
15.10



15.11



15.12



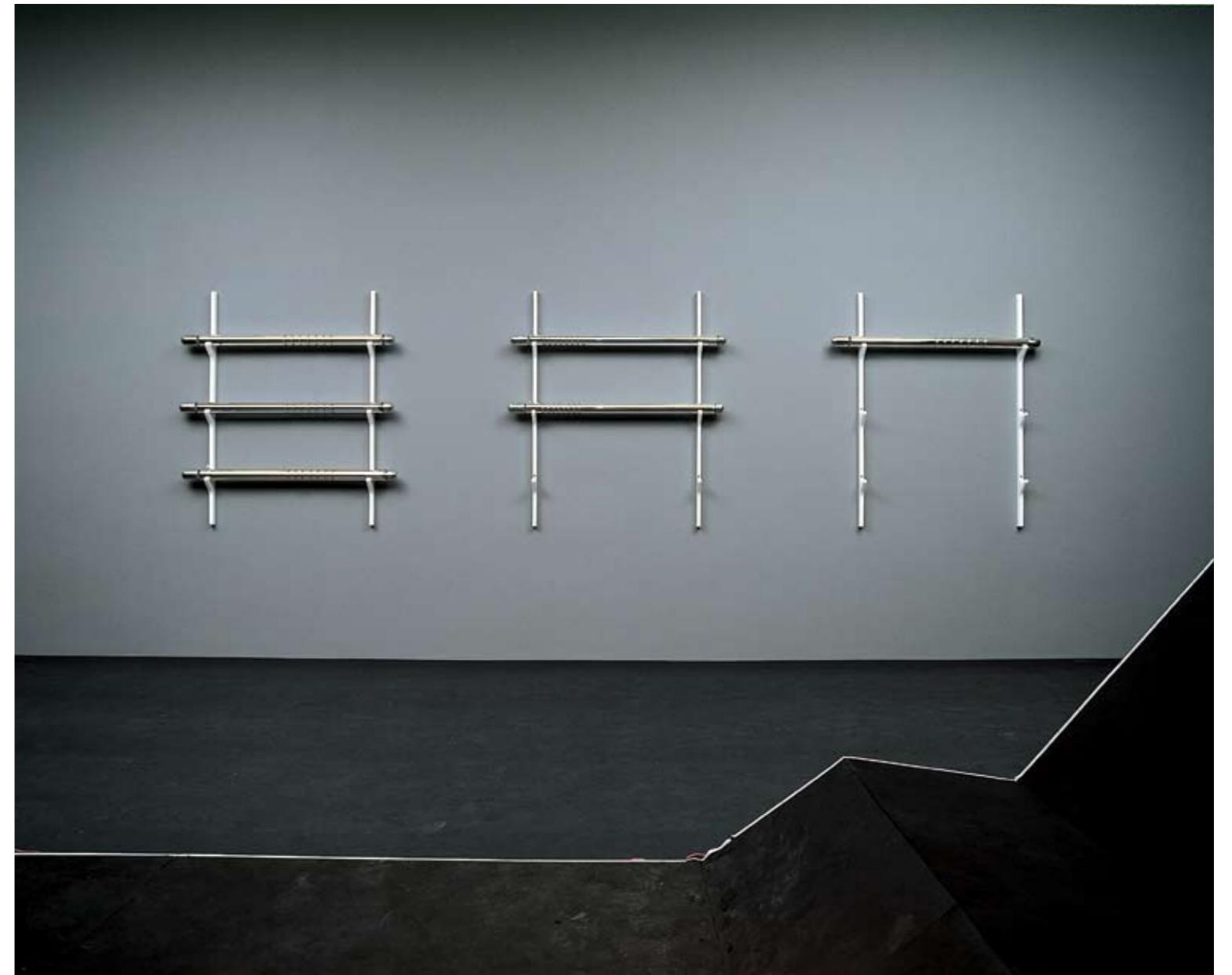
15.13



15.14



15.15



16.1



16.2



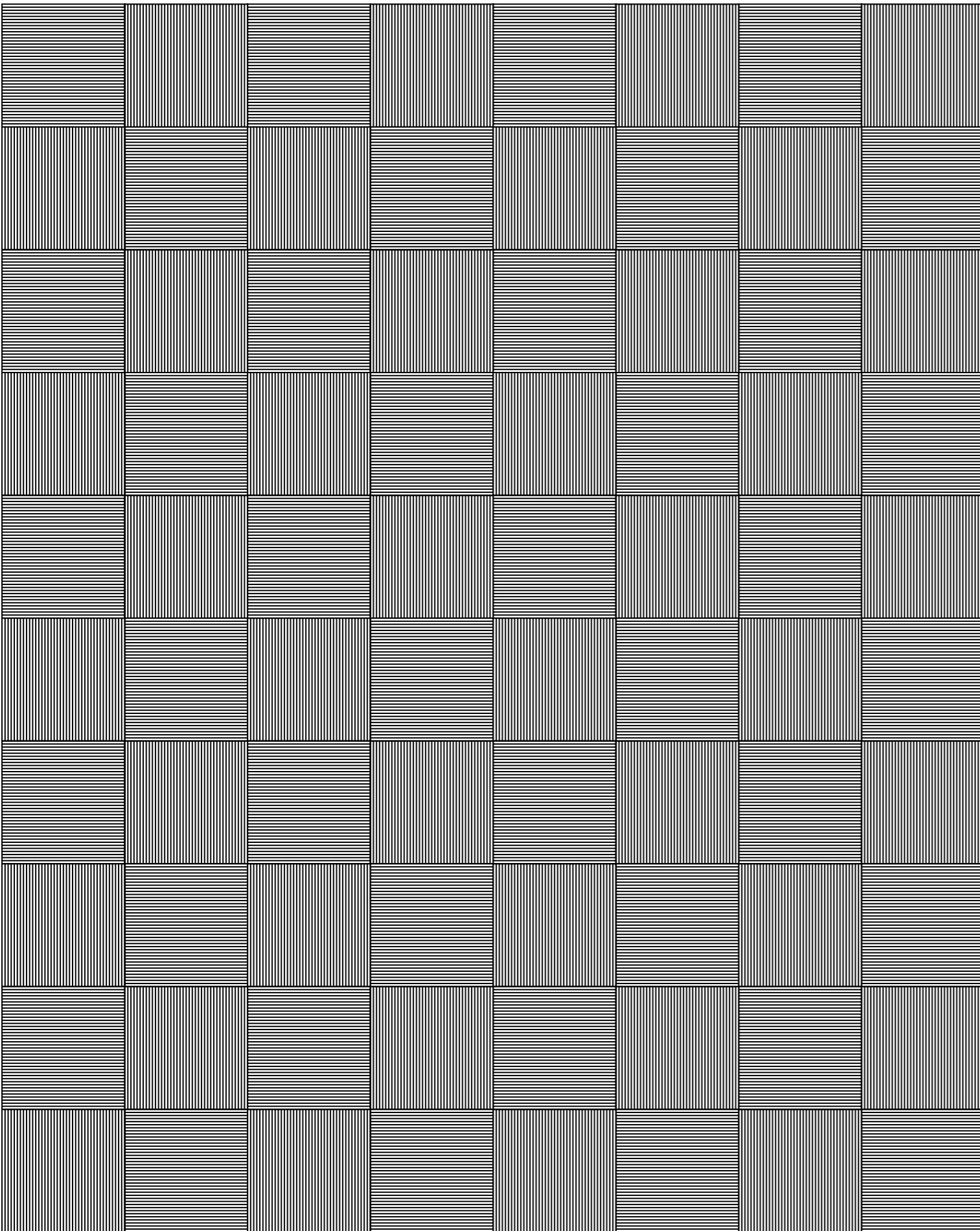
16.3

void

2002

void is a series of glass-tube sculptures filled with sound. Not focusing on the presence but rather on the life span of sound, the work poses several questions: Can sound be stored in a space? What happens to sound when it is moving and continuously reflected within a space, and what can be perceived when the space is re-opened?

16.1 Exhibition view, anti reflex, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, 2005
 16.2–3 void, 2002 (details)



visual rhythm

2002

visual rhythm plays with an optical illusion. A black pattern of horizontal and vertical lines on a white background covers the entire area of an interior space. As the visitor moves around in the space, his eyes perceive the designs on the surfaces of the wall as vibrating fields causing an optical irritation. It seems as if the apparently unified room moves and changes. This impression is enhanced by contrasting lighting with light sources of diverse wave lengths (color temperature).

By acknowledging the eye's varying responses to a seemingly evenly lit space, we obtain a metaphor for the subjectivity of visual experience that confronts us with the contradictory nature of media systems and the assumption that everyone interprets things in the same manner.



wolken

2002

Physically, clouds consist of an accumulation of extremely fine drops of water or ice crystals. Within a complex interaction of various climatic factors they can assume a great variety of forms that appear unstable and diffuse. Such non-linear dynamic systems are the research subject of the chaos theory which has emerged from weather research and the mathematical analysis of price developments.

In the series *wolken*—photographs taken from a height of 9000m—the entities disengage from their subject. The object can no longer be clearly discerned, the appearance of the surface is reminiscent of skin or water surfaces. The photographs reveal resemblances to both micro and macro structures.

18.1–9 wolken (series), 2002



18.1



18.2



18.3



18.4



18.5



18.6

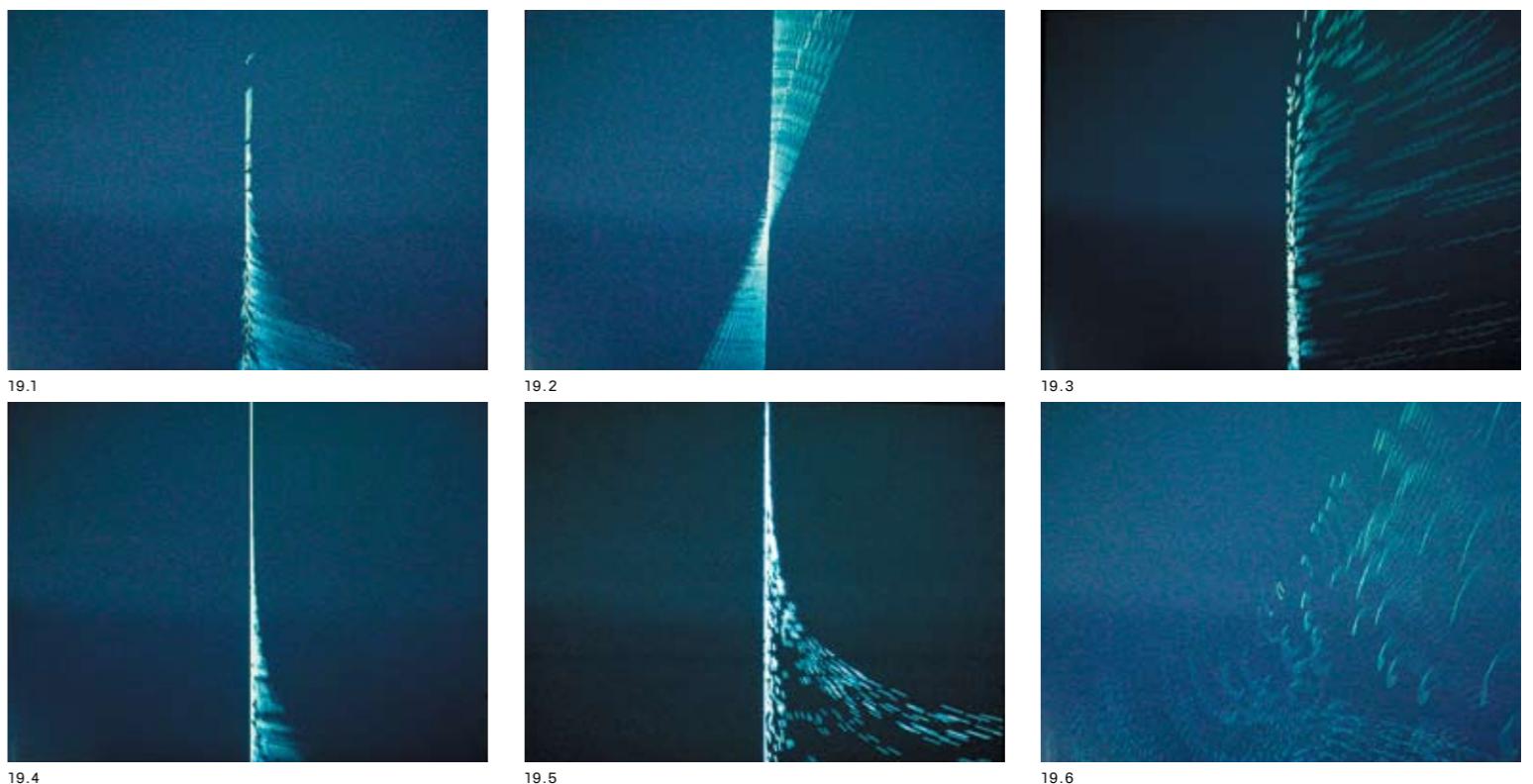


18.7



18.8





attraktor

2002

"For quite some time, chaos research has recognized entities called chaotic or odd attractors. What is an attractor? In every system in motion, regardless whether it is a pendulum, a planet, or a fluid comprised of many discrete particles, the particles move in a time frame on a surface. In a linear non-chaotic system these surfaces are graphical. [...] If a dynamic system follows a specific attractor it is predictable. As soon as the starting conditions are determined it is clear how the system will develop for all times. [...] In 1963, Edward N. Lorenz of the Massachusetts Institute of Technology discovered an odd attractor when he analyzed the behavior of fluids. This entity, known as the Lorenz attractor, is a fractal. The consequence: by tracing the trajectories of a system consisting of many particles on the Lorenz attractor it will soon become clear that at first very dense conditions start to spread out more and more, until they form a homogeneous surface. This is precisely the reason why meteorologists are able to predict the weather conditions in a limited area for a short period of time."

—Peter Müller, in: Hartmut Jürgens, Heinz-Otto Peitgen, Dietmar Saupe, *Chaos und Fraktale*, Heidelberg 1989.

19.1–6 attraktor, 2002 (details)
19.7 Exhibition view, *Parallel Lines Cross at Infinity*, WATARI-UM, The Watari Museum of Contemporary Art, Tokyo, Japan, 2002

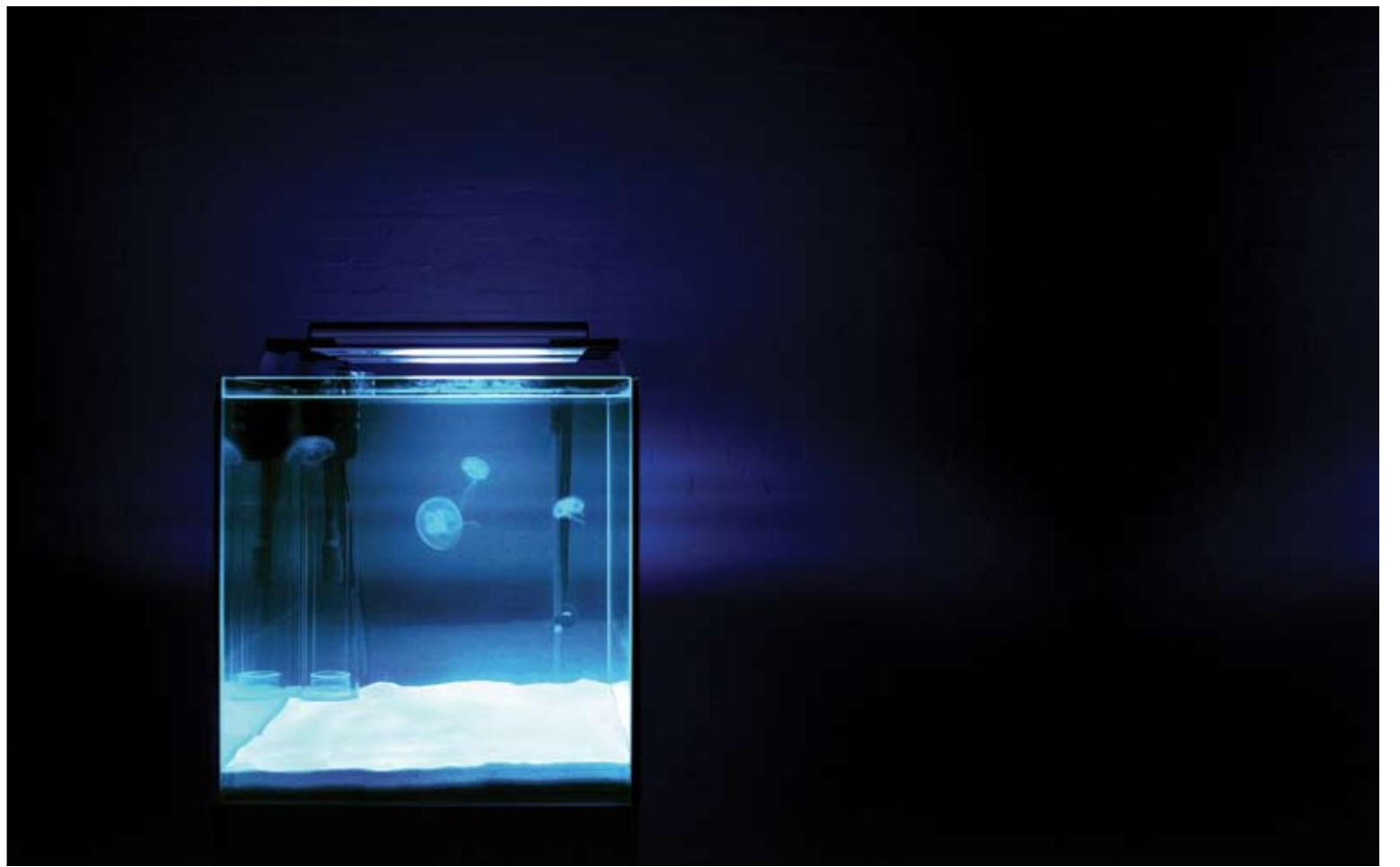


98% wasser

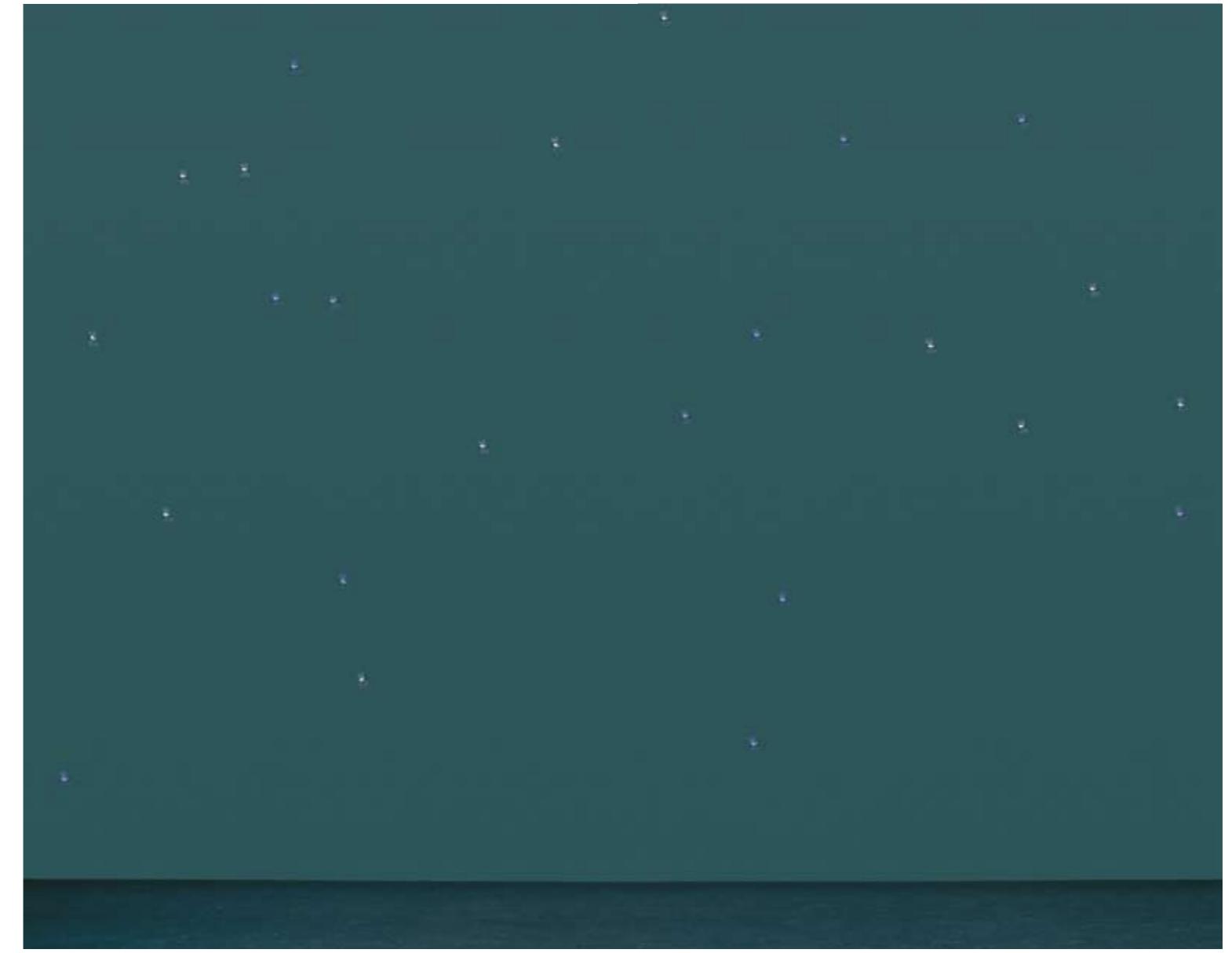
2002

The jellyfish seems to be a relatively simple form of life with the vast majority (98%) of its body mass comprised of water. The remaining 2% that constitute the organism are, however, capable of controlling the biological mechanisms of the animal in terms of movement, direction, and reproduction. The attraktor projection (2002), presented with this installation, is a simplified model of the mechanism of a constantly moving shape that receives its directions from the computations of a predetermined formula. The juxtaposition of these two works demonstrates the impossibility of explaining natural systems entirely through complex abstract models.

20.1 Exhibition view, Parallel Lines Cross at Infinity, WATARI-UM, The Watari Museum of Contemporary Art, Tokyo, Japan, 2002
20.2-37 98% water, 2002 (details)



20.1

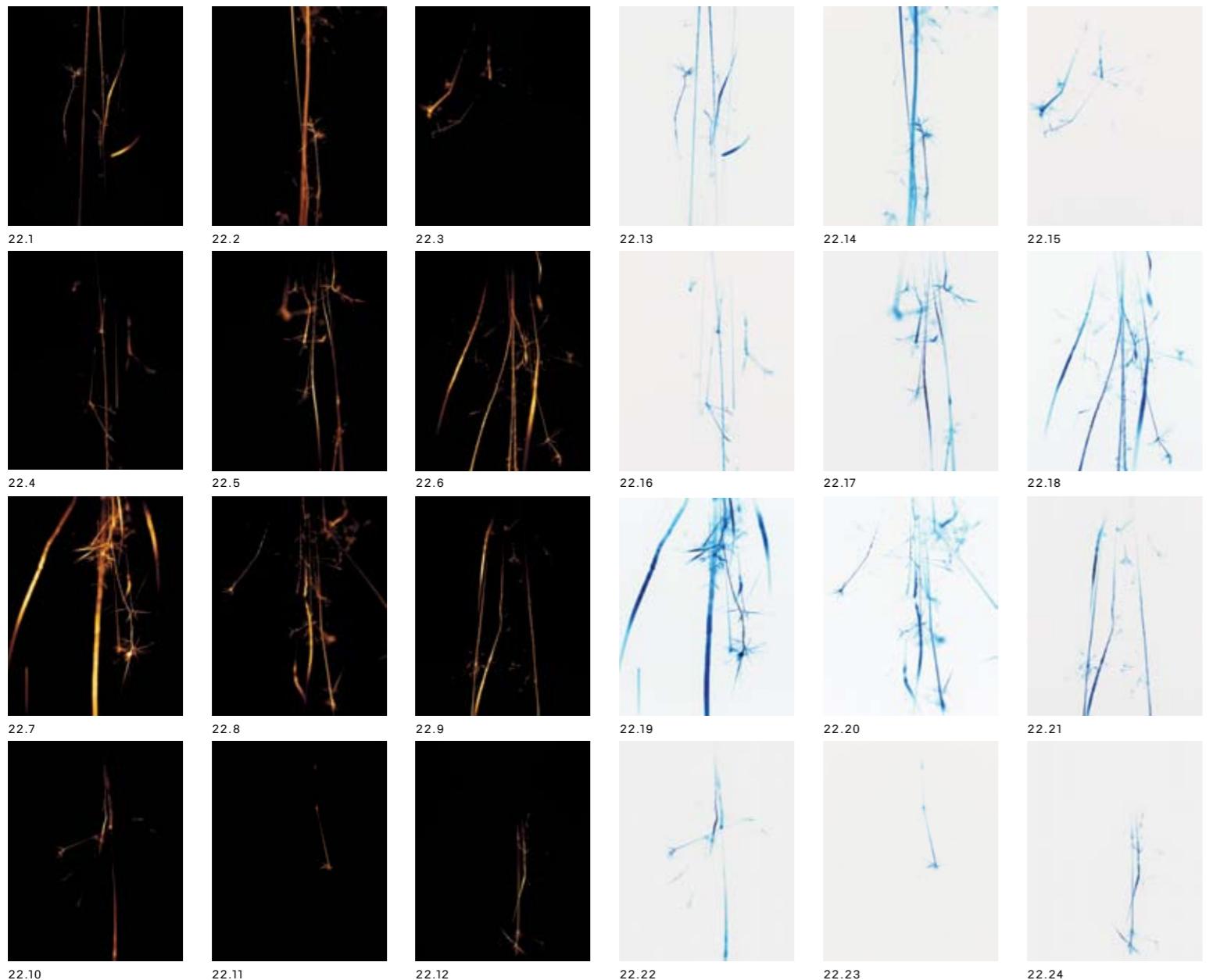


21.1

funken (installation)

2003

Sparks discharge on a wall and appear in the form of short light flashes. The flashes are accompanied by a very short impulse sound, which is perceived earlier by the visitors than the light flashes. In contrast to the fixed positioning of the 18 electrodes, the sequence of the sparks is randomly defined. Thus the resulting image the sparks draw is constantly changing; the permanent interplay of light and sound causes an oscillating effect.



22.10

22.11

22.12

22.13

22.14

22.15

22.16

22.17

22.18

22.19

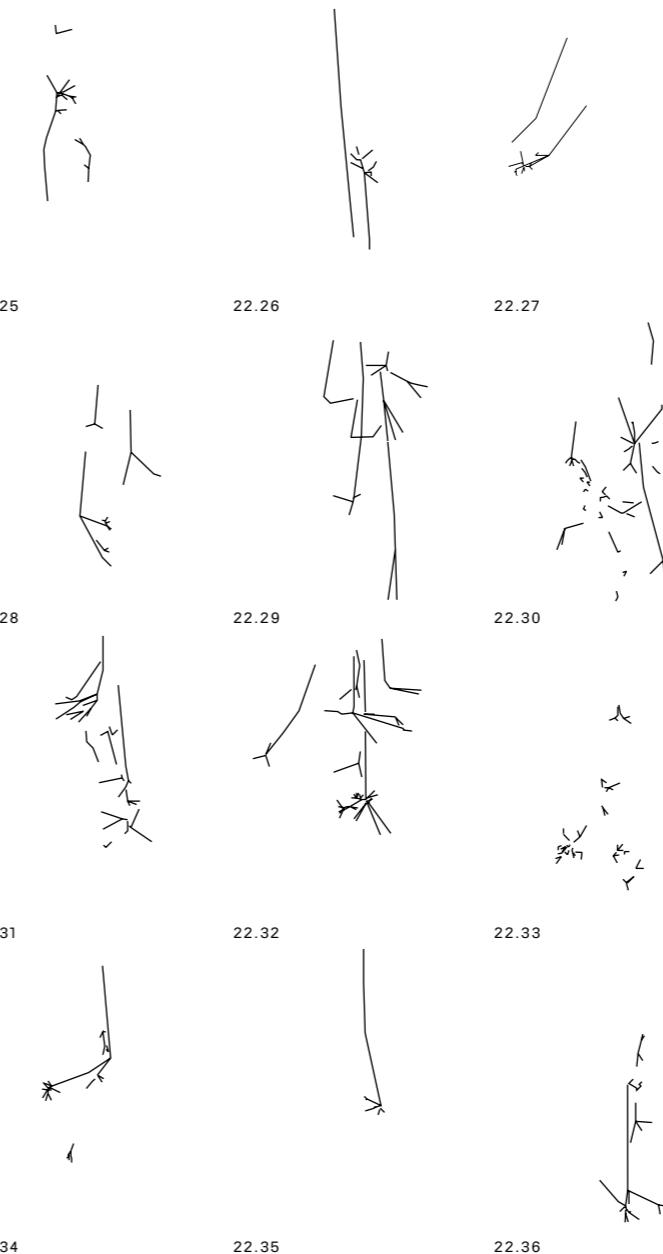
22.20

22.21

22.22

22.23

22.24



22.25

22.26

22.27

22.28

22.29

22.30

22.31

22.32

22.33

22.34

22.35

22.36

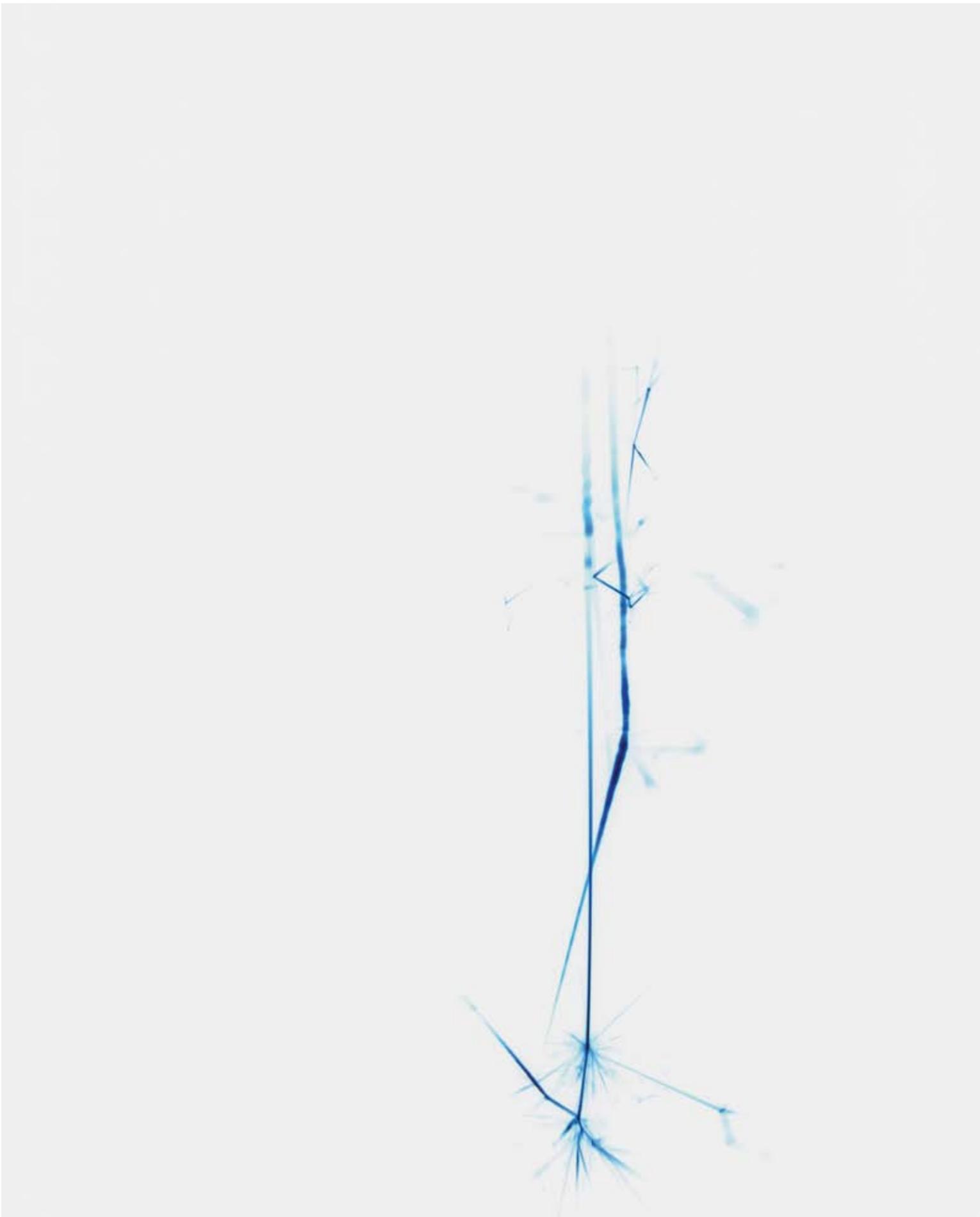
funken
2003

The photographs of funken investigate the movement of spark patterns. These appear like graphics, showing traces of light. For better observational purposes, the photographs of the sparks have been inverted, which results in a highly graphic negative image. The yellow of the sparks becomes blue, the black of the surrounding darkness turns pure white. The photographic inquiry focuses on random angles, which emerge according to how the sparks divide in the air, forming tree-like structures that reveal their geometric properties. This work continues the analysis of mathematical patterns expressed in earlier works, such as milch (2000) and snow noise (2002).

- 22.1-12 Positives of funken
- 22.13-24 funken 1-12
- 22.25-36 funken 1z-12z, series of vector graphics
- 22.37 Exhibition view, Galerie EIGEN + ART, Berlin, Germany, 2003
- 22.38 funken 12
- 22.39 funken 12z
- 22.40 funken 6
- 22.41 funken 6z

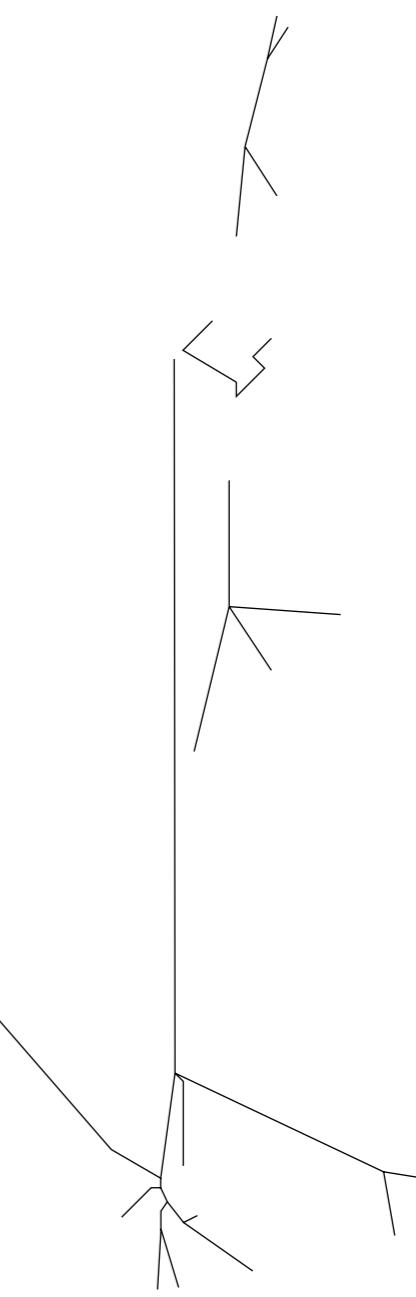


22.37



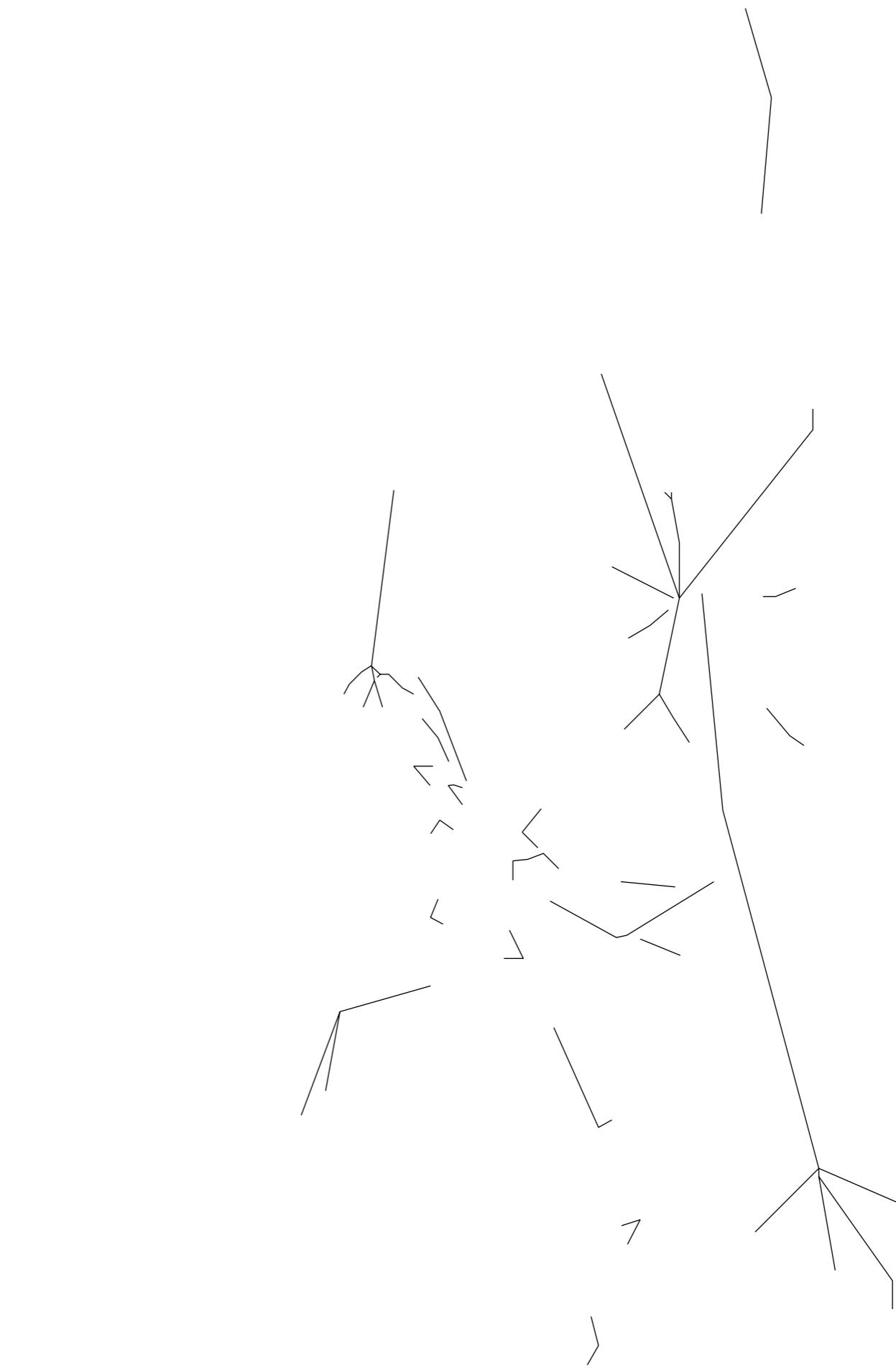
22.38

22.39

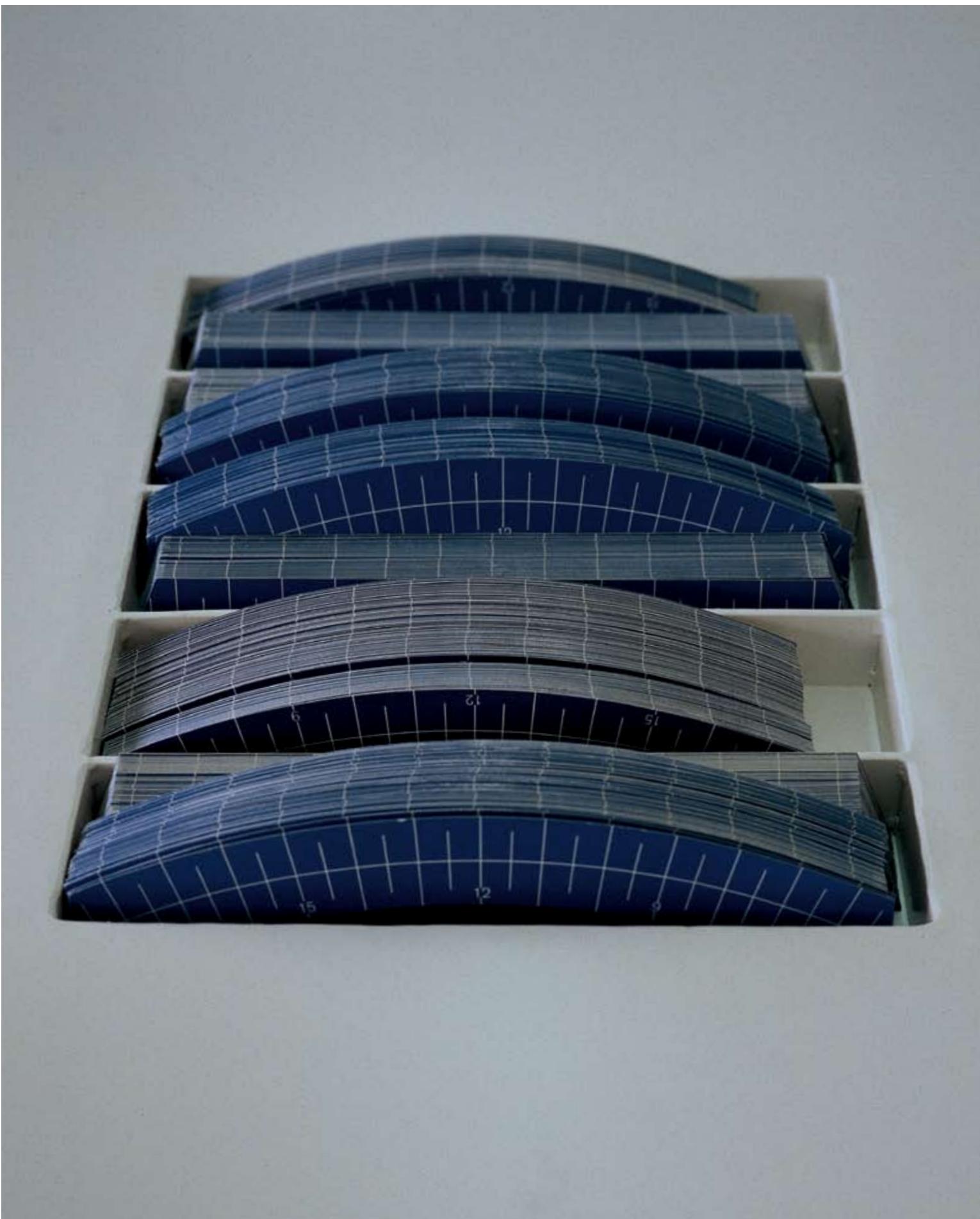




22.40



22.41



23.1



23.2

sun rec

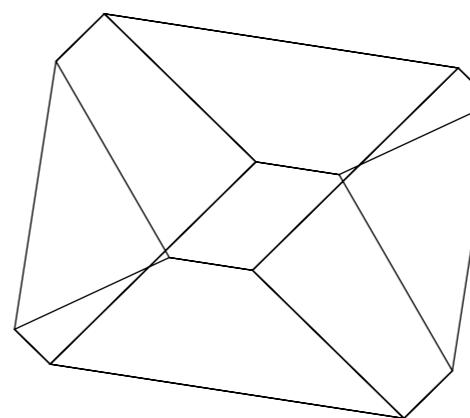
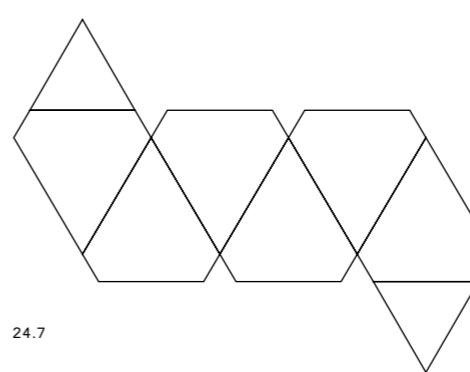
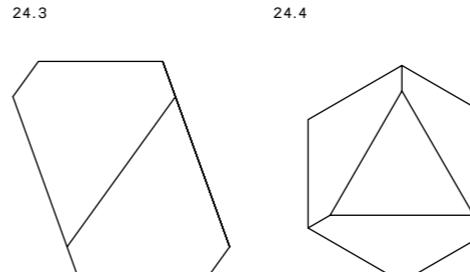
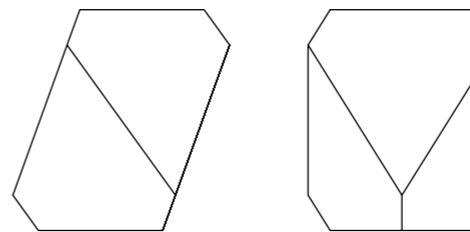
2003

sun rec is a long-term project documenting data about the duration of daily sunlight over a period of three years in Echigo-Tsumari, Japan. The sun's rays are directed through a glass sphere—similar to a burning glass—causing the focal point to burn a line into a specific type of paper. Each year, 365 images are recorded documenting the intensity of sunlight in a particular location. The archive in which the recording cards are stored is located in a specifically designed room. This room also contains an architectural model representing the space that should be created to house the installation permanently.

23.1 sun rec, 2003 (recording cards of sun rec)

23.2–3 Exhibition view, Echigo-Tsumari Art Triennial, Niigata Prefecture, Japan, 2003





anti

2004

Regular geometric forms represent systematic thinking and the interrelationship between mathematics, optics, art, and philosophy. anti is a geometrical form, a distorted cube, truncated at the top and bottom to obtain rhombic and triangular faces. It reacts to the magnetic field of bodies, enabling an interaction with the visitor, while its mechanism remains hidden. anti refuses instant recognition. Its black, light-absorbent surface and monolith-like crystalline shape—which derives from Albrecht Dürer's engraving Melancholia I (1514)—confronts the viewer, trying both to mask its form and to disguise its function, thereby absorbing information.

24.1–2 Exhibition view, anti reflex, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, 2005
24.3–8 Vector graphics of anti



modular re.strukt

2003

Identical three-dimensional forms have been designed to physically interlock with each other in order to build a repetitive surface. Visitors are encouraged to interact and create new structures.

Alongside these forms, monochrome silkscreened panels are hung to the wall—interpretations of repeating patterns from which segments are blacked out in order to create a virus-like effect. Since the entire regulatory mechanism of the design is based on random personal decisions, new patterns are continuously emerging. modular re.strukt is a project focused on the notions of modular standardization, industrialization, and self-repeating systems contained in the utopian ideals of modernism.

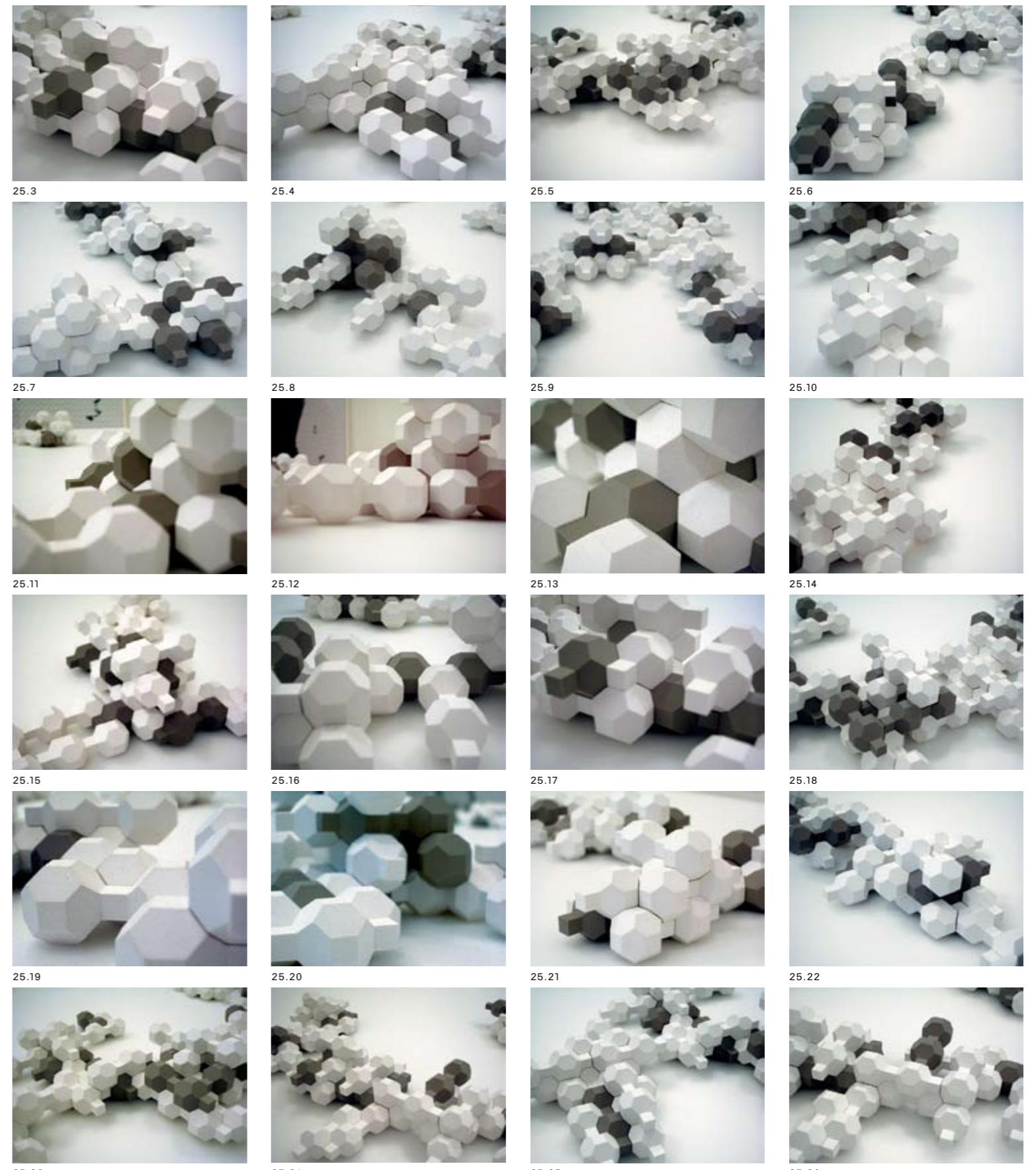
25.1–2 Exhibition view, Paolo Curti/Annmaria Gambuzzi & Co, Milan, Italy, 2003
 25.3–26 modular re.strukt, 2003 (details)

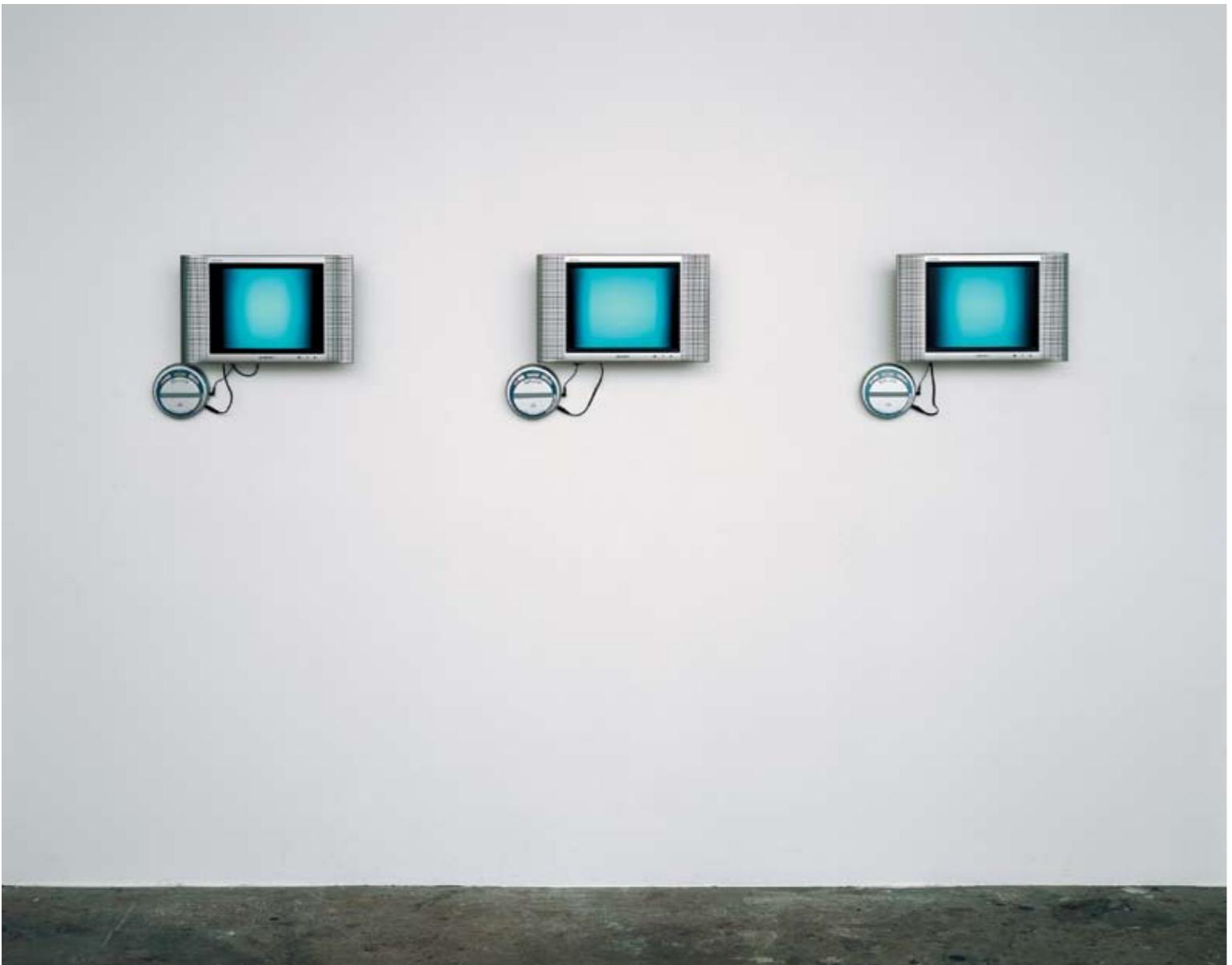


25.1



25.2





26.1

telefunkens [wtc-version]

2004

telefunkens wtc represents a new version of the already existing telefunkens installation of the year 2000 in which the telefunkens principle is applied to updated equipment substituting conventional television with flat LCD screens. The standards of the new technology permit new visual interpretations with the same set-up, expanding the acoustic and visual spectrum of the installation substantially.

26.1 Exhibition view, World Trade Center, New York, USA, 2004



27.1

telefunkens anti

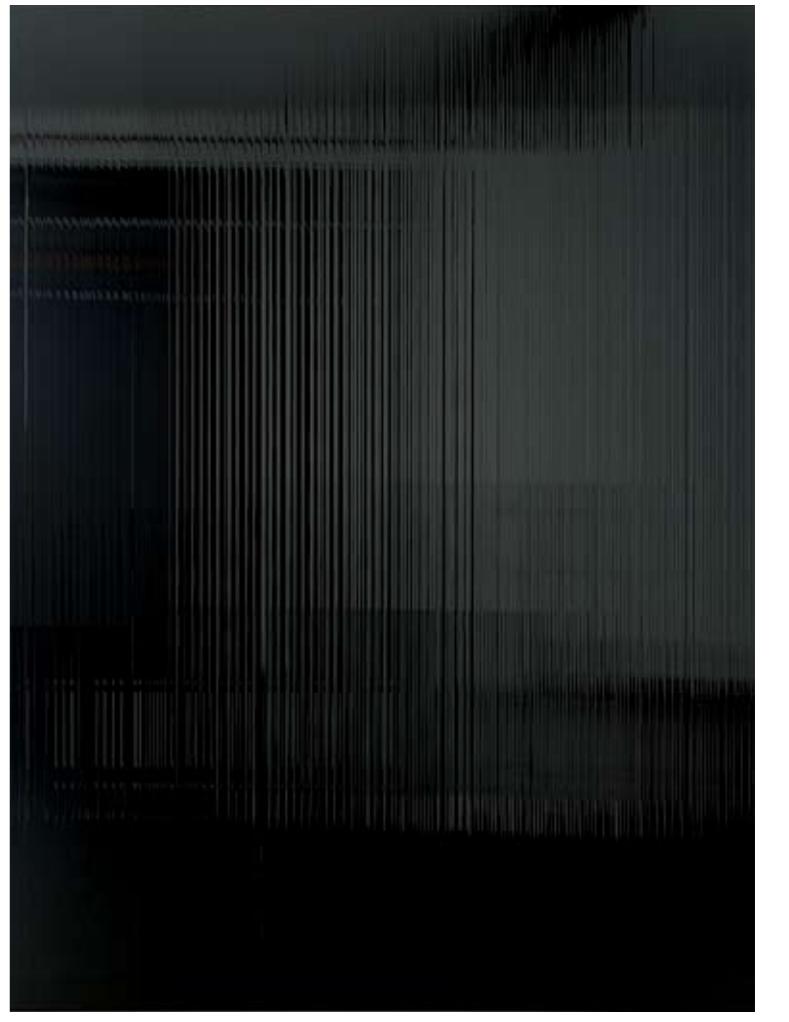
2004

telefunkens anti is a modified version of the telefunkens installation of the year 2000. In contrast to its precursor, here both monitors have been turned toward the wall. Although this work, like the telefunkens installation, visualizes acoustic material, it deprives the viewer of the image. Only light impulses emerge from the intermediate space between the television and the wall, referring to the patterns on the monitors, which are constantly changing with the frequencies of the impulses.

27.1 Exhibition view, anti reflex, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, 2005



28.1



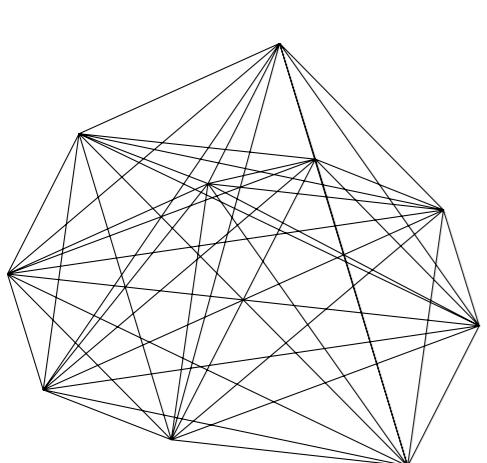
28.2

portrait

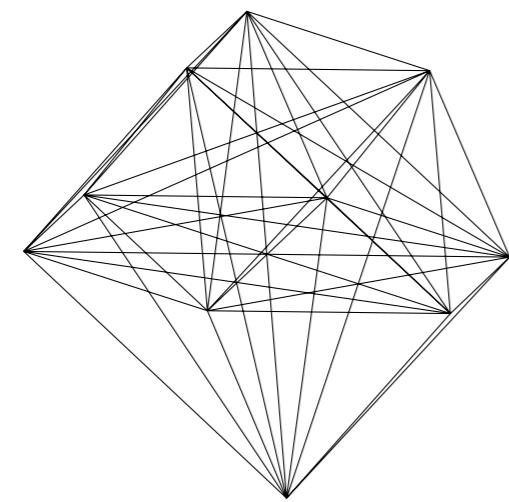
2004 onward

As a first step in the work's process, a person is portrayed on video. The resulting tape is then stretched on a polyester-mounted panel. The tape runs in such great density across the surface that the vertical line composition appears as a dense, mirroring tape structure that reflects the space in front of it. As a result, the spheres of figurative and abstract principles meet evasively in a single work of art.

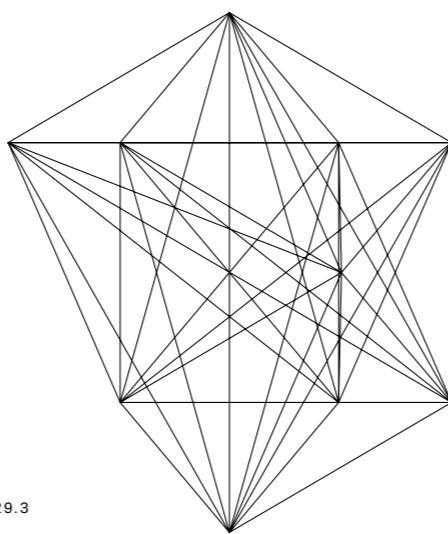
28.1 portrait (empty), 2006
28.2 portrait (anti reflex version), 2005



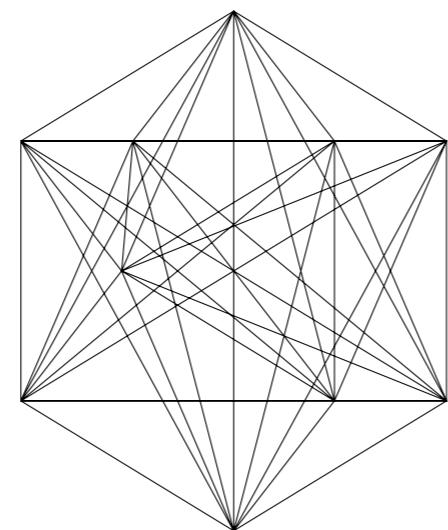
29.1



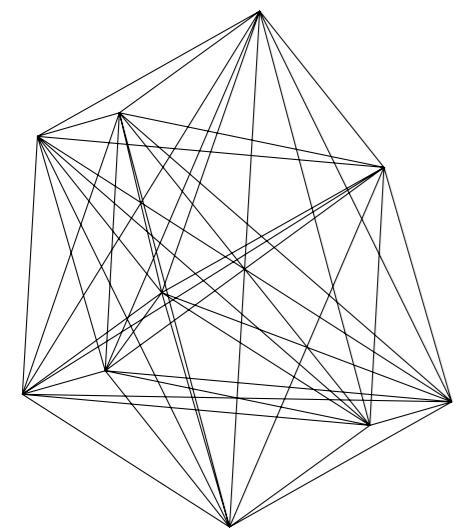
29.2



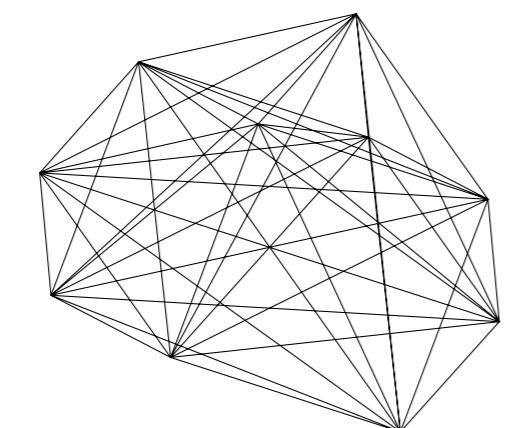
29.3



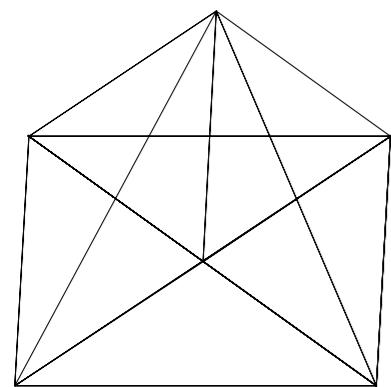
29.6



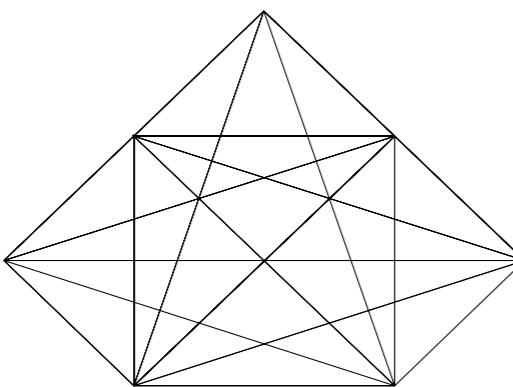
29.4



29.5



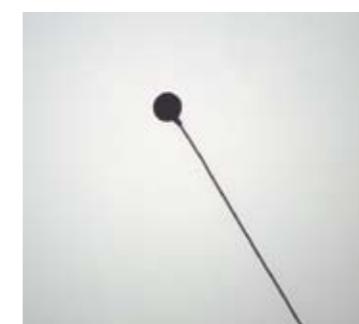
29.7



29.8



29.9



29.10

reflex

2004

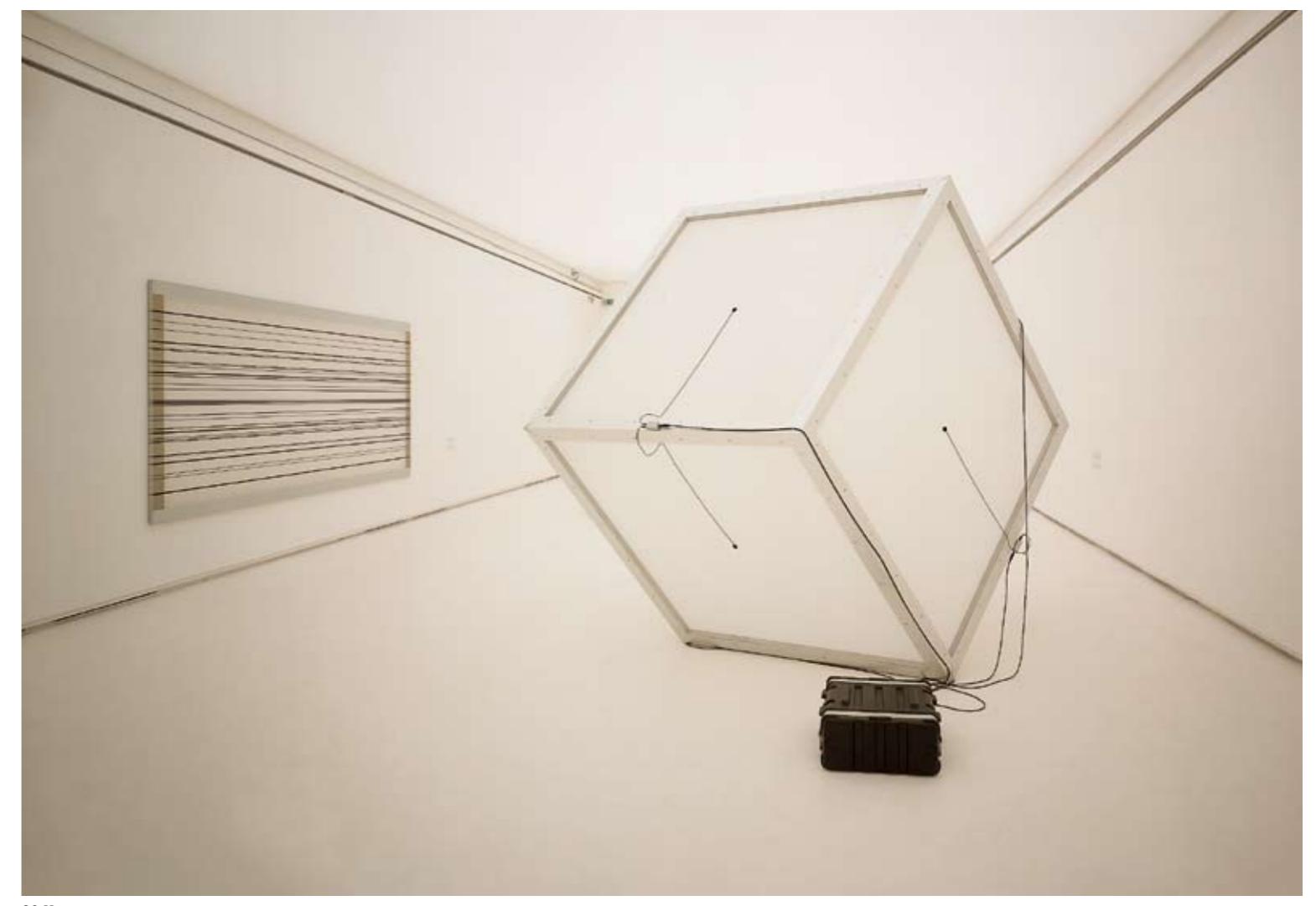
The concept of reflex describes the interweaving of visual and auditory space. The dodecagonal geometrical sculpture reflex is open on one side, inviting the visitor to enter its interior space. In the interior, filtered white noise circulates, emitted by ten high-tone piezo loudspeakers, each of which is mounted in the center of each of the stretched polyester surfaces. The sound, which circulates around the sculpture, generates an acoustic illusion, as if another three-dimensional object was hidden inside the rhomboid. Although the same coordinates constantly describe this object, reflex is continually re-rendered by the random program that selects the sequence of the coordinates and the rhythm of the intervals.

reflex was designed together with the sculpture anti to form a conceptual bipolarity for Carsten Nicolai's solo exhibition anti reflex at the Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, in 2005.

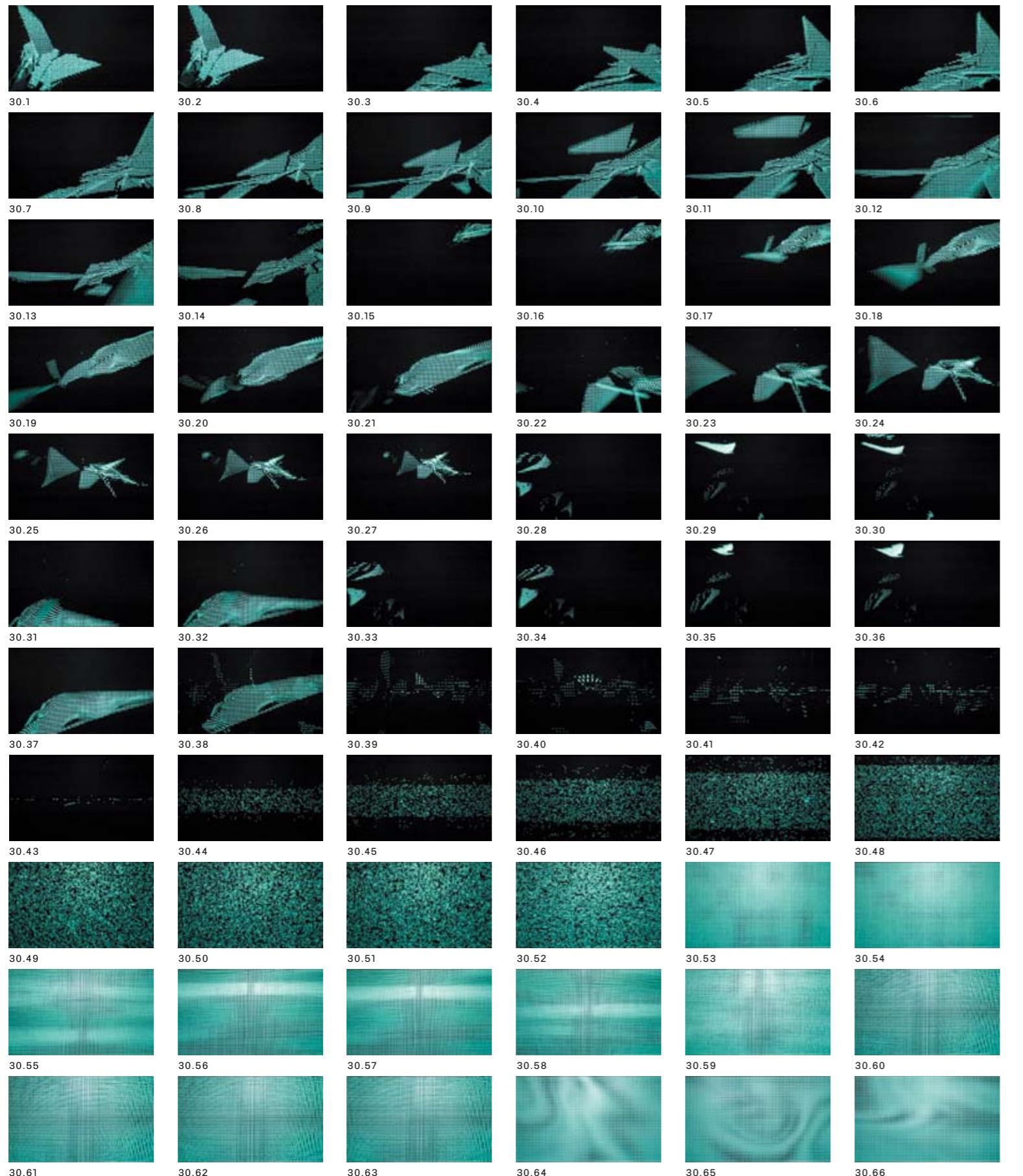
29.1–8 Vector graphics of reflex

29.9–10 reflex, 2004 (details)

29.11 Exhibition view, anti reflex, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, 2005



29.11



spray

2004

spray is a room installation consisting of a folded, stealth-shape seating area, and a video that can be seen from both sides of the projection screen. The 8-minute loop of the video shows the process of pixels accumulating, setting up orders, building up patterns, modeling moirés, decaying into fragments, and dissolving again.

The idea behind the work is to show that although our communication system tends to atomize information, the original sense remains. The stealth forms seen in the video of spray dissolve into particles, which still contain enough information to regain the original forms and build up a cycle of persistent repetition.

The main metaphor of spray is the mechanism of masking and concealing—of stealth. It shows the contradictory process of producing and securing information as well as hiding and absorbing it.

30.1–66 spray stills
30.67 Exhibition view, anti reflex, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, 2005



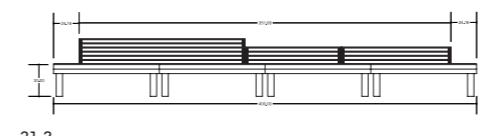
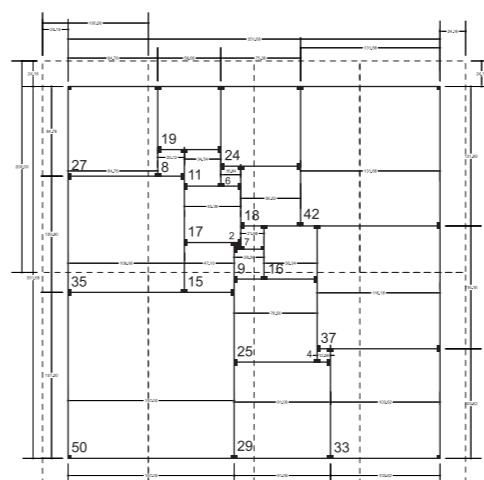
30.67



31.1

perfect square

2004



31.2

perfect square consists of an accumulation of glass sheets of various sizes, which form a complex visual composition through the concept of layering. The division of the base follows the mathematical principle of the perfect square that divides a square into several smaller squares without repeating any one size. The smallest possible number of squares is 21. The Russian mathematician A.J.W. Duijvestijn discovered the principle of the perfect square in 1978.

The work **perfect square** expands this principle to a three-dimensional form in which multiple layers of glass are arranged beside and on top of each other, resembling permanent storage media, and complexity and reflection take precedence as in a thought model.

31.1 Exhibition view, anti reflex, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany, 2005
 31.2 Graphic representation of perfect square



32.1

syn chron

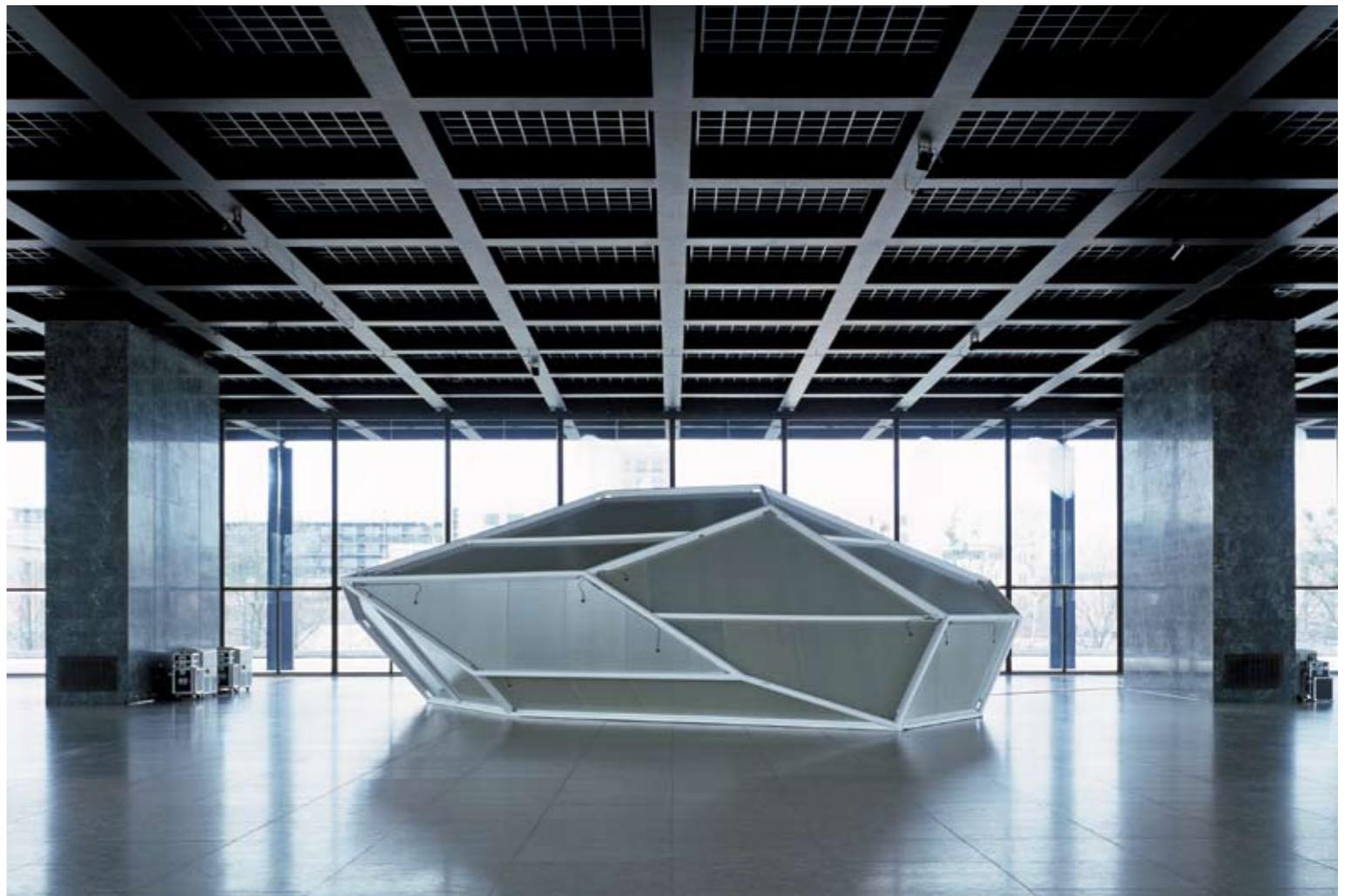
2005

The intention of syn chron is to create an integral sculpture of light, sound, and architecture. Additional to its function to define the spatial structure of the object, the translucent skin of the accessible crystal-shaped body serves as an interface for a synchronized play of light and sound, both on the interior and exterior of the object.

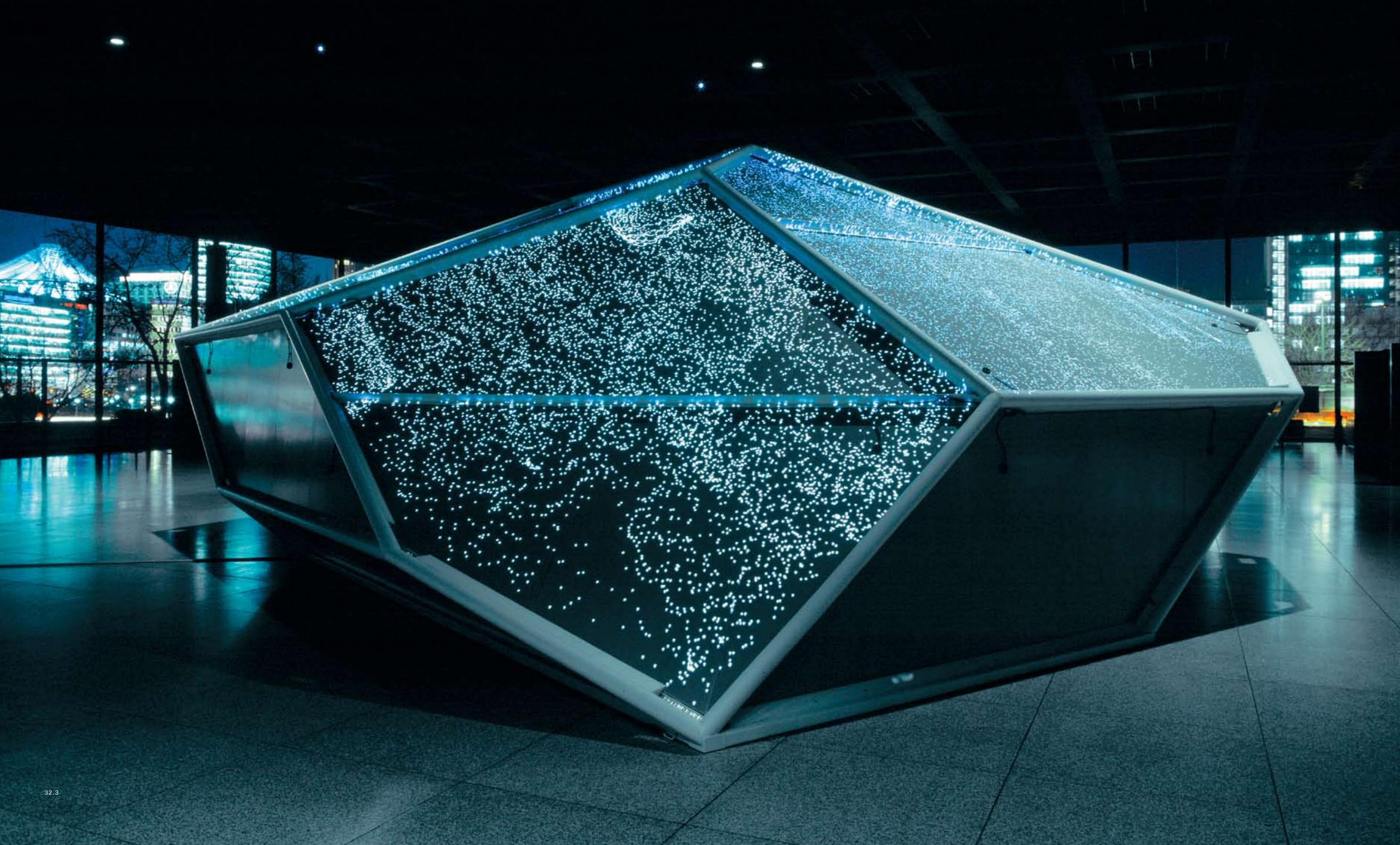
The object is, at the same time, a room for spatial experience, an acoustic resonance body, and a projection surface. The visitor is witness to an interplay of electronic sound—transmitted onto the surface of the crystal—and programmed laser beams that are visible both on the out- and the inside.

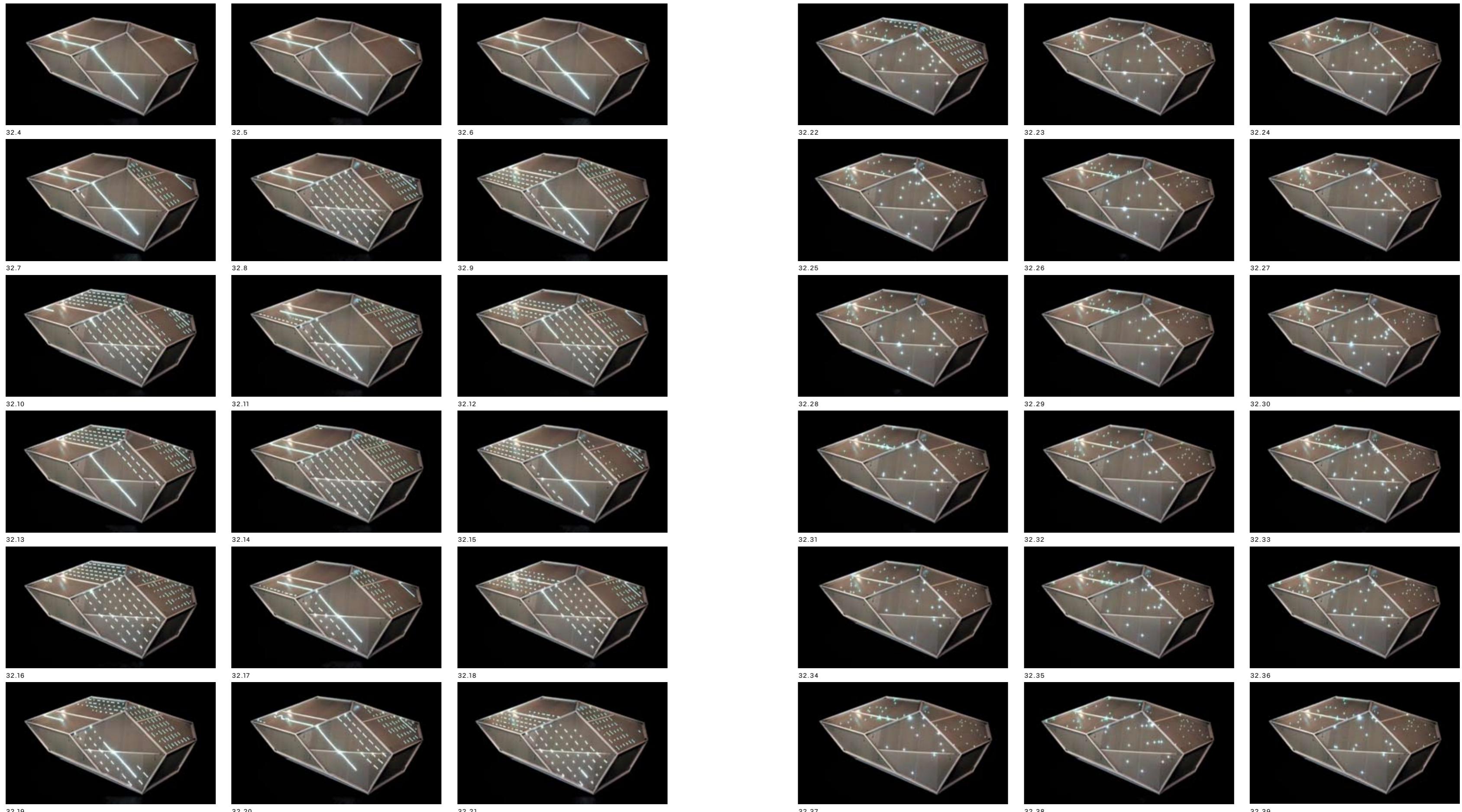
syn chron thereby creates an synesthetic experience: in the inner, organic space of the human body the external signals of light and sound blend into each other to form a whole.

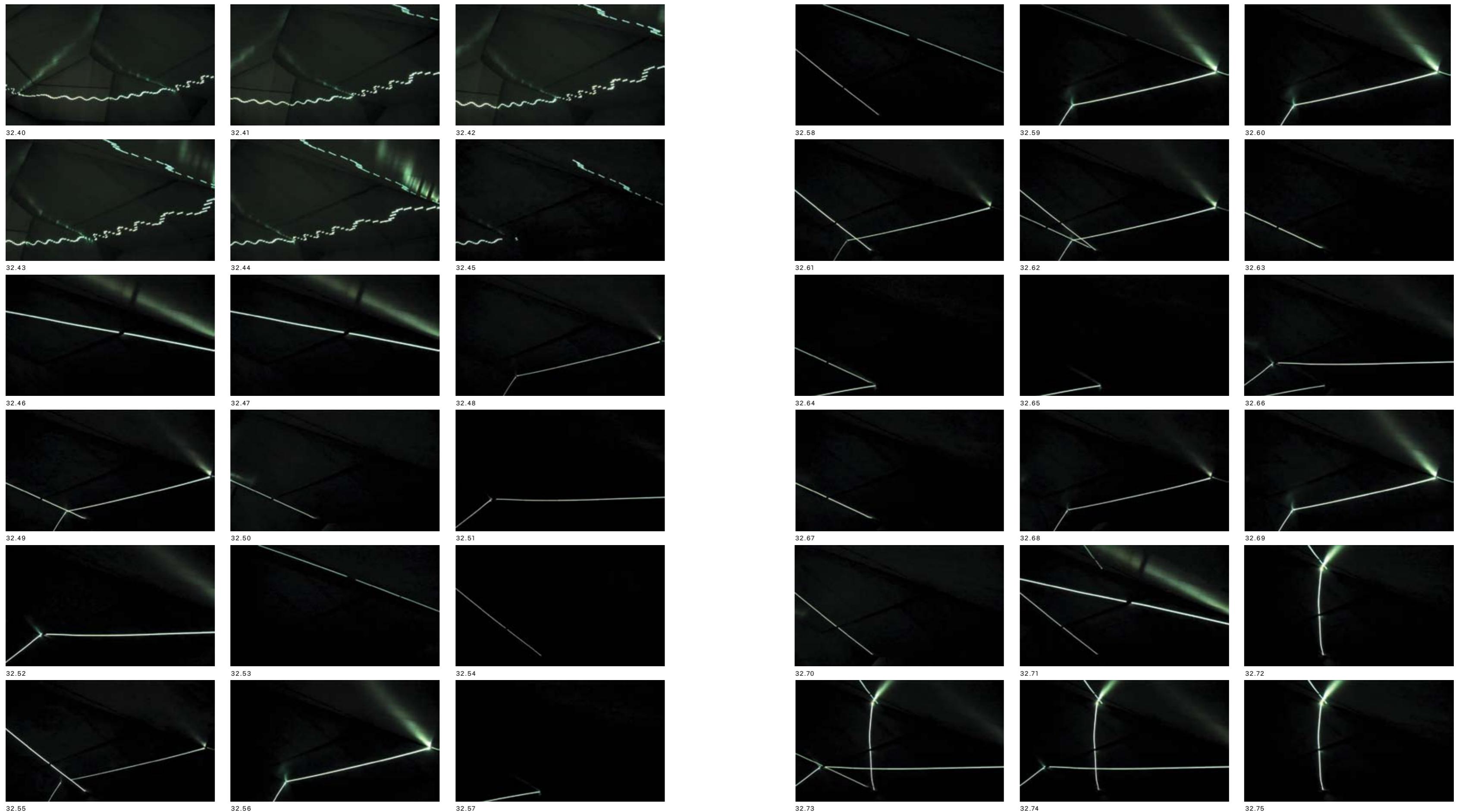
32.1 syn chron, 2005 (detail)
 32.2–3 Exhibition view, syn chron, Neue Nationalgalerie, Berlin, Germany, 2005
 32.4–39 Exhibition view, syn chron, Yamaguchi Center for Arts and Media, Japan, 2005
 32.40–77 Exhibition view (details), syn chron, Neue Nationalgalerie, Berlin, Germany, 2005

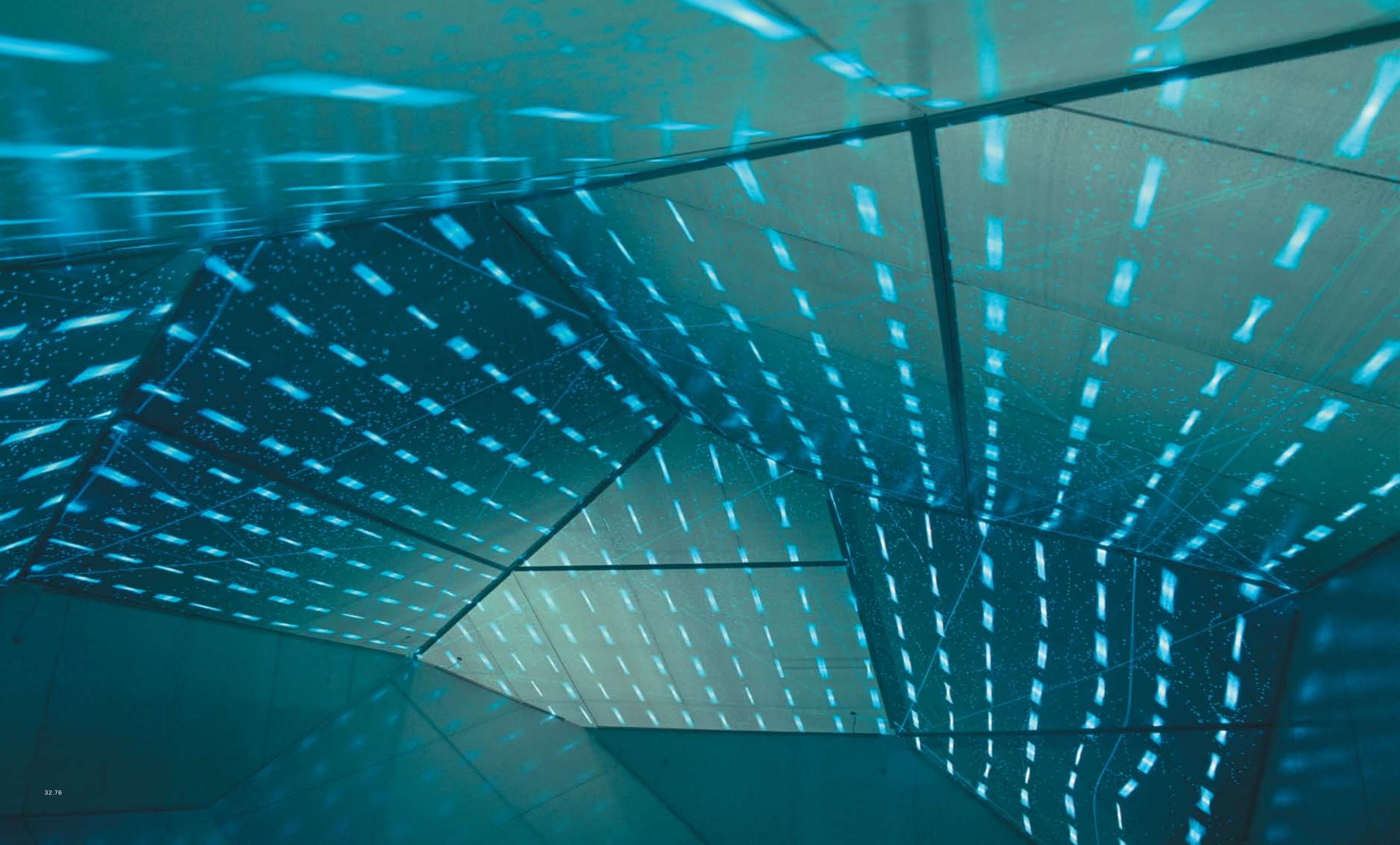


32.2













 sub vision

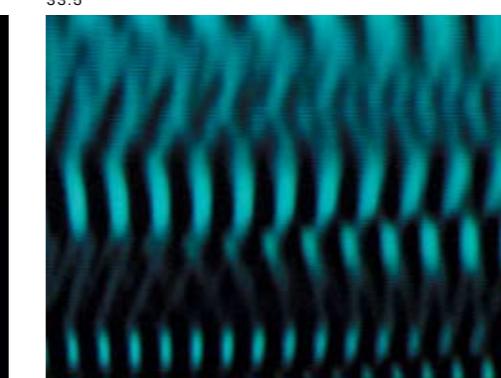
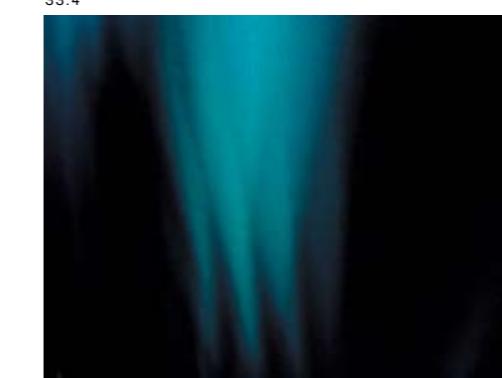
 2005

sub vision brings together two elements: the sounds of the Subharchord, an electro-acoustic instrument developed during the 1960s in East Berlin, and a processed visualization of illustrations of scientific experiments by Werner Meyer-Eppler, a German physicist and theoretician of electro-acoustics.

In the installation, the Subharchord's tonal landscapes and constantly modulating tonal spectra are directly exchanged into a real-time visual transposition derived from Meyer-Eppler's illustrations. The visualization is projected onto the wall behind the instrument thus combining sound and image in the same space.

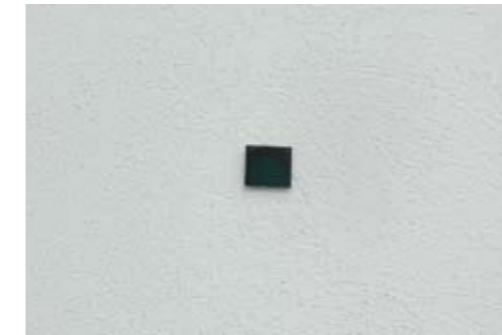
The installation not only questions modes of perception and the significance of multi-sensory presentations. It also sets up the discussion of the definitiveness of scientific and artistic standpoints whose outer form is often strikingly similar. Purely scientific observation interacts with artistic impulse so that it is no longer immediately possible to distinguish between them. Art makes use of scientific logic and science successfully deploys aesthetic premises.

 33.1 Exhibition view, *Künstler.Archiv*, Akademie der Künste, Berlin, Germany, 2005
 33.2–9 sub vision, 2005 (details)





34.1



34.2



34.3



34.4

inver
2005

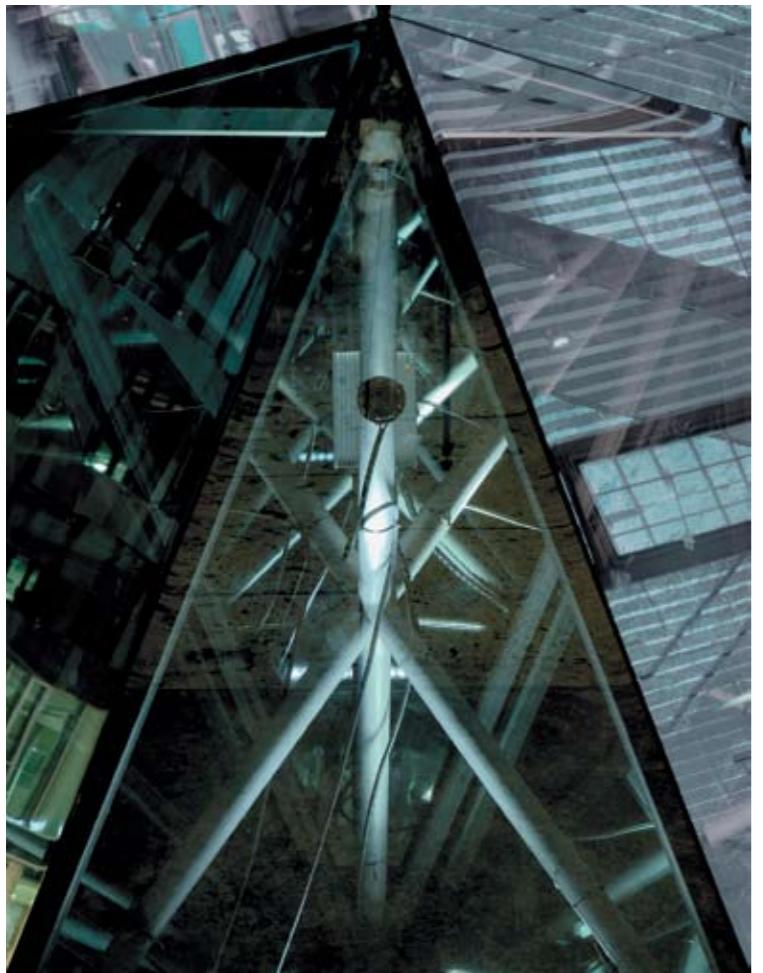
The room installation inver comprises two opposing elemental constituents: a black mark and a white light. The surface of the black mark on the one side of the room is the darkest existing black to date, absorbing incoming light up to 99.7%. Opposite to it, there is an ultra light spot projected by a white laser beam, the strong contrast of which is almost imperceptible to the human eye. Between the poles of inver—black and white, absorption and reflection—the visitor is placed in an area of transition.



34.5



34.6



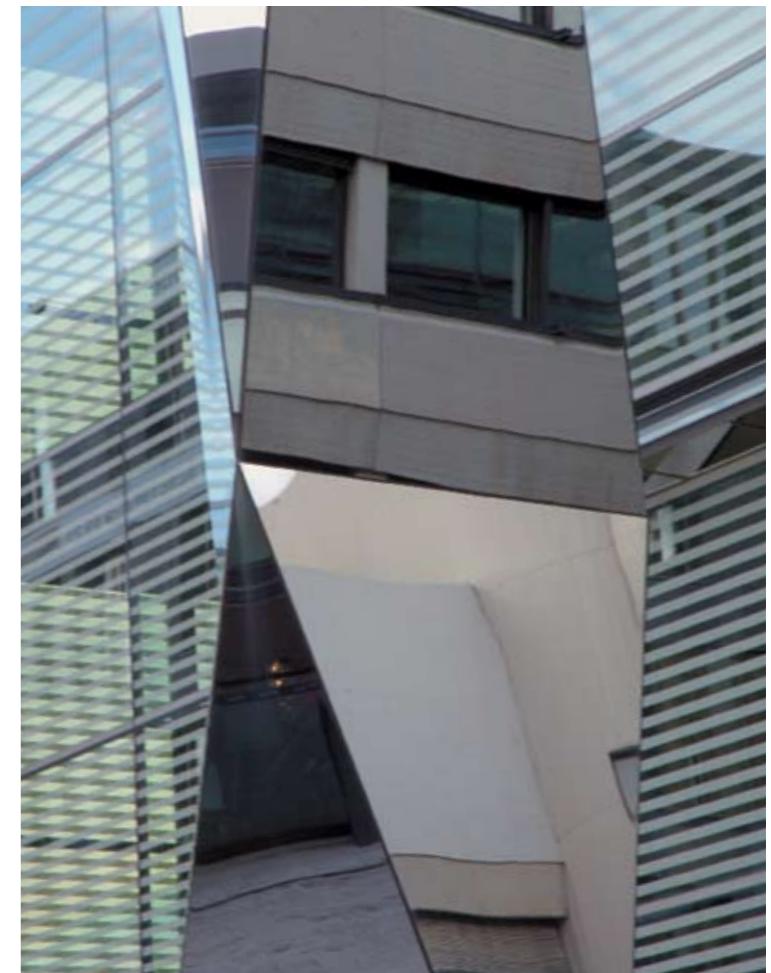
35.1



35.2



35.3



35.4

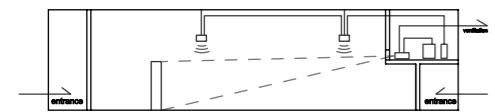
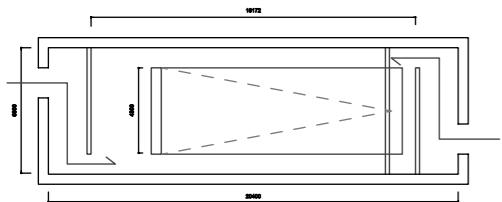
polylit

2006

polylit is an interactive sculpture made of glass and steel. It works as a detector for surrounding electromagnetic fields emitted by devices such as mobile phones, radio communication, and wireless computer networks, and transforms them into an audio signal that also commands a light modulation inside the sculpture.

The form of polylit is based on three stacked octahedrons that by their geometrical rotation produce a vertical, column-like crystal form. The proportions of the sculpture are based on the mathematical principle of the golden section. It features a mirrored glass surface on the outside, which becomes translucent when the LEDs inside have a higher intensity than the light outside. The resulting, almost kaleidoscopic, view thereby reveals the inner construction of the sculpture. At the same time, corresponding audio signals are diffused at a very low level by the glass panels. As a consequence, the artwork allows the passer-by to hear and see the invisible, ever-changing activity of their surroundings.





36.1

fades

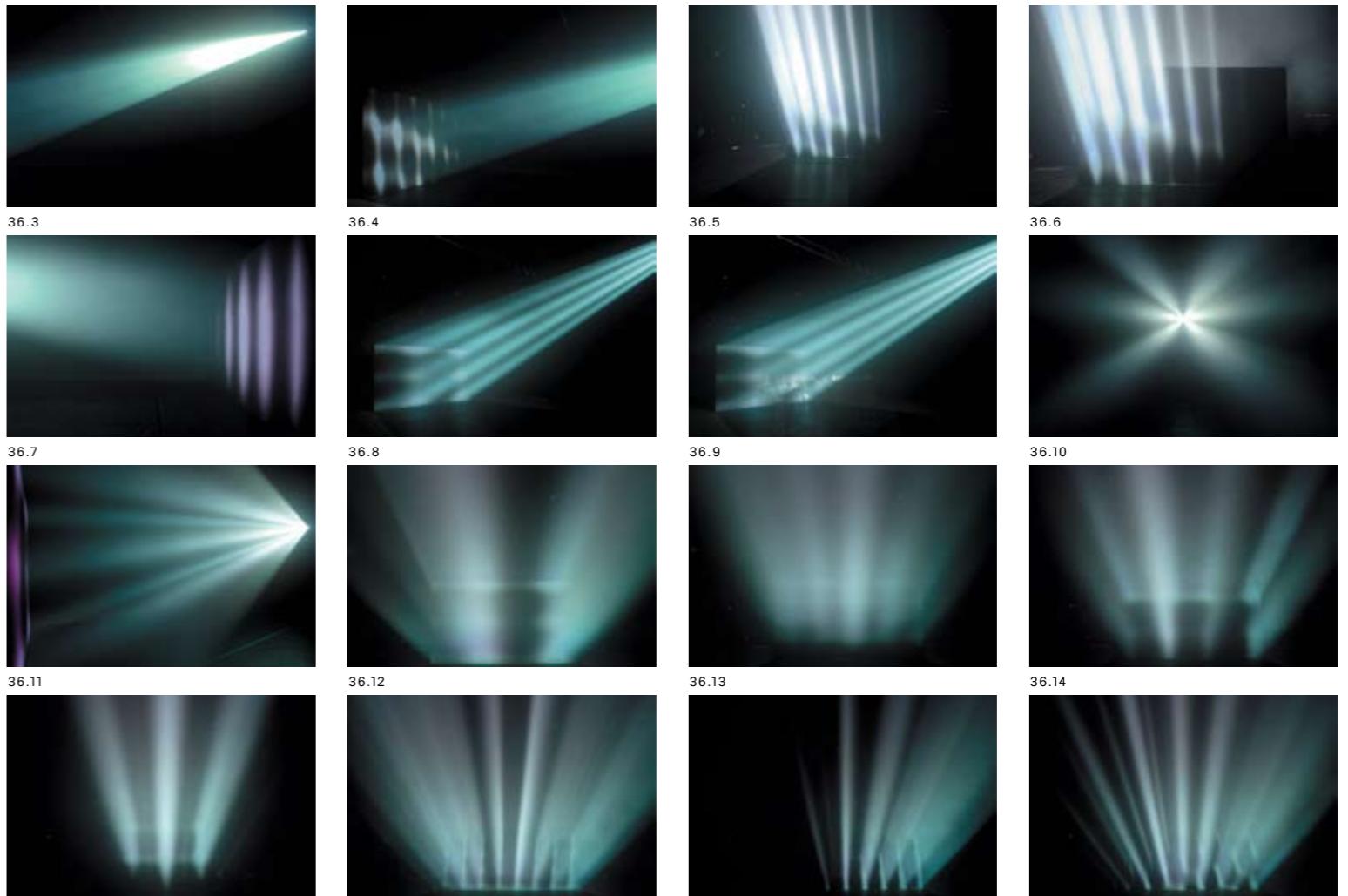
2006

fades is a video installation for a specifically designed environment. Ultra fine sprays of mist are introduced into a space in which the white light of the projection manifests itself. These fades move in synchrony with the sound, creating a variety of shapes and structures based on linear and logarithmic wave modulations. The main focus is not on the projected image, but on the light beam itself, which becomes a three-dimensional sculpture.

Similar to the essence of music, the visual vocabulary of **fades** establishes a kind of universal language that is able to communicate what is outside of our habitual systems of understanding.

36.1 Graphic representation of **fades**36.2-20 Exhibition views, sonambient 2006, TESLA, Berlin, Germany, 2006

36.2



36.15

36.16

36.17

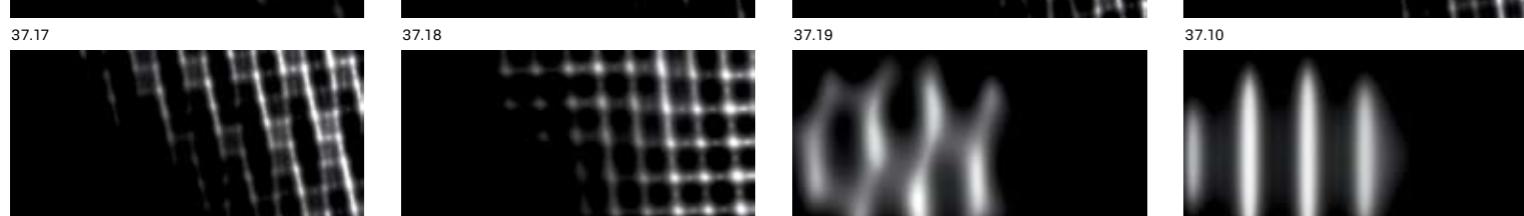
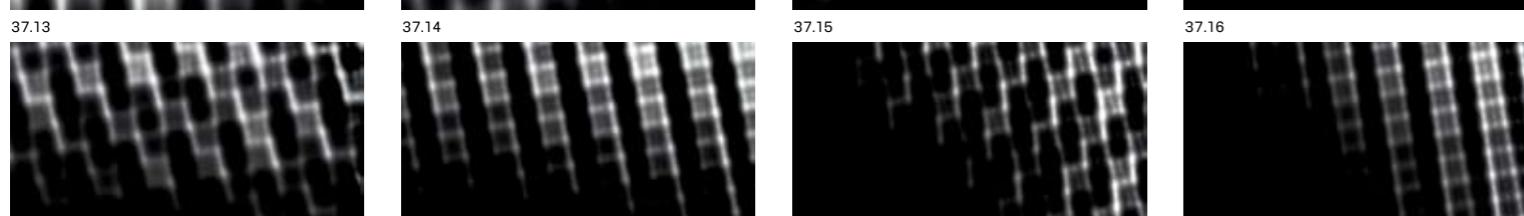
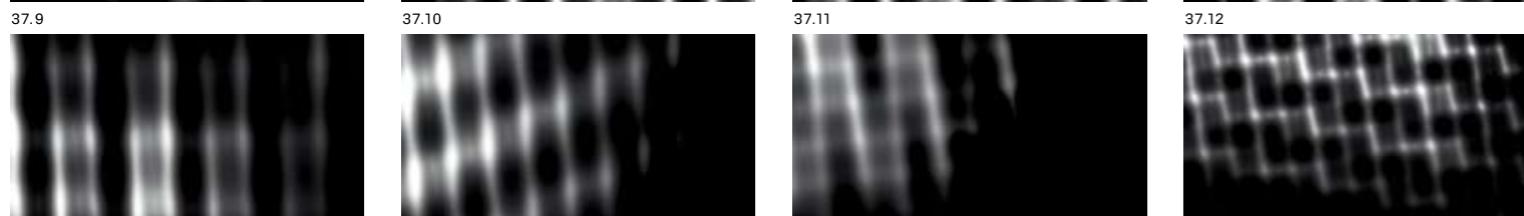
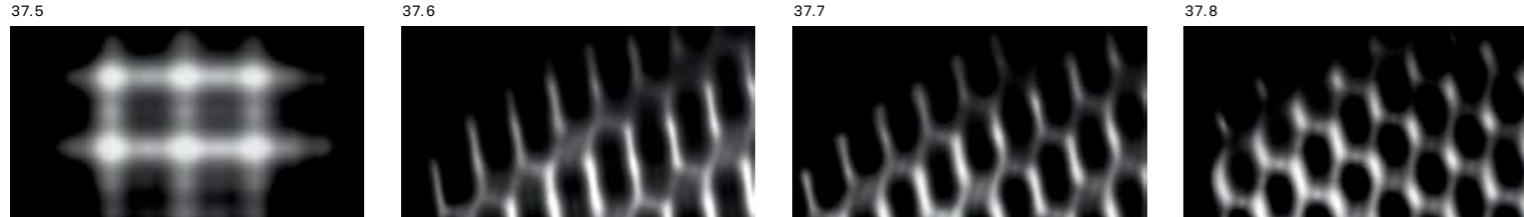
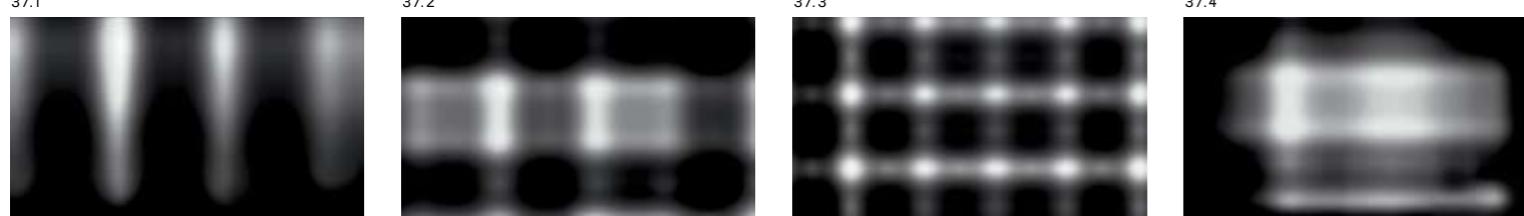
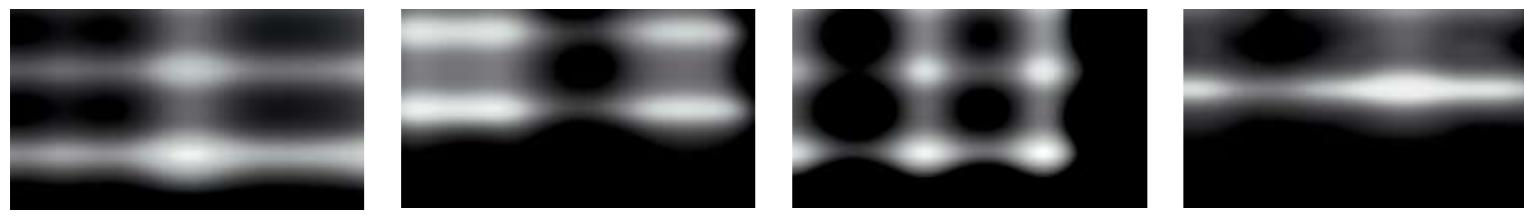
36.18



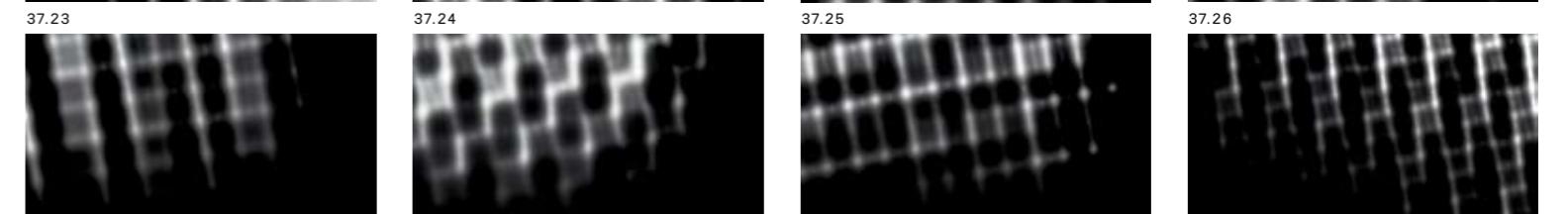
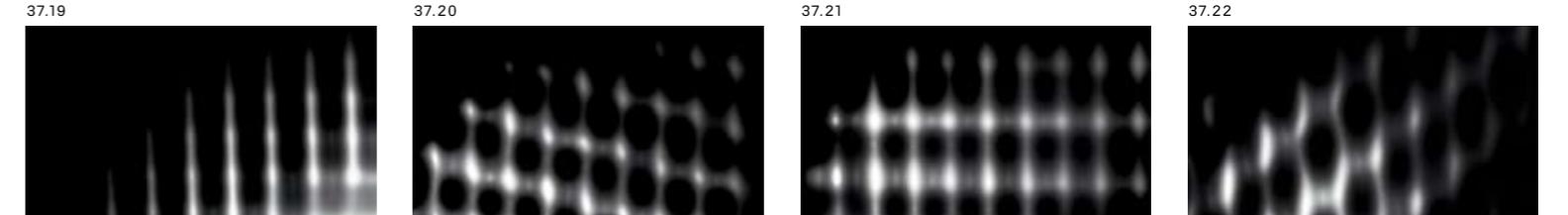
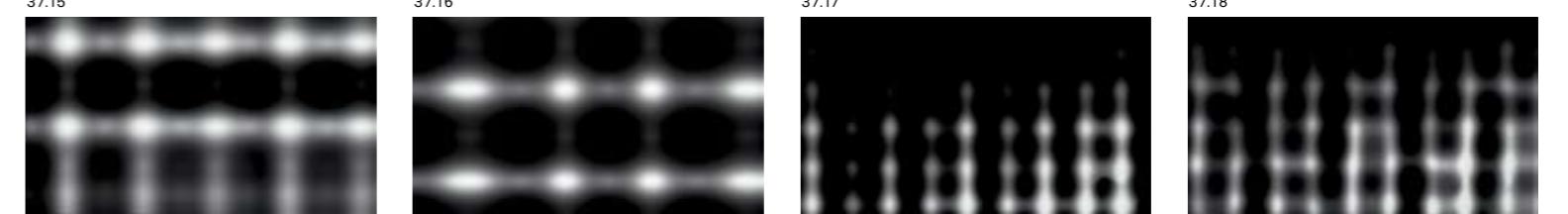
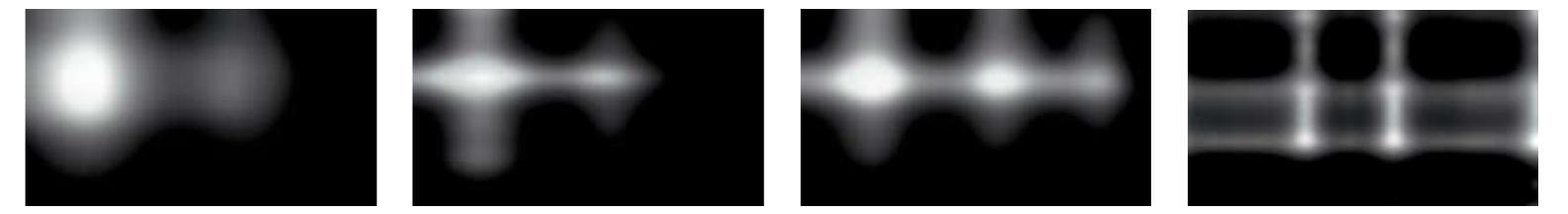
fades stills

2006/2007

The fades stills are 48 shots from the source movie for the fades installation, each of which could be understood as blueprint for a mathematical vocabulary.

37.1–40 fades stills, 2006

37.11 37.12 37.13 37.14 37.15 37.16 37.17 37.18 37.19 37.20 37.21 37.22 37.23 37.24 37.25 37.26 37.27 37.28 37.29 37.30 37.31 37.32 37.33 37.34



37.35 37.36 37.37 37.38

Carsten Nicolai

static fades

 Inhaltsverzeichnis

116	Vorwort
	Markus Hongler Hans Ulrich Schweizer Dorothea Strauss
119–120	Zurück zur Realität – Über die Arbeit <i>fades</i>
	Dorothea Strauss
121–123	Irgendwo im 20. Jahrhundert
	Klaus Ottmann
125–127	What a mistake! Von der Missachtung der Makellosigkeit in Carsten Nicolais künstlerischen Versuchsanordnungen
	Christoph Doswald
129–131	Immaterialität und das Ephemere in den Arbeiten von Carsten Nicolai
	Britta Schröder
146–153	Biography
154–155	Table of illustrations
156	Biographies of the Contributors

 Contents

117	Preface
	Markus Hongler Hans Ulrich Schweizer Dorothea Strauss
133–134	Back to Reality—On the Work <i>fades</i>
	Dorothea Strauss
135–137	Somewhere in the 20 th Century
	Klaus Ottmann
139–141	What a Mistake! On the Repudiation of Perfection in Carsten Nicolai's Artistic Test Arrangements
	Christoph Doswald
143–145	Immateriality and the Ephemeral in the Works of Carsten Nicolai
	Britta Schröder
146–153	Biography
154–155	Table of illustrations
156	Biographies of the Contributors

Vorwort

Markus Hongler (CEO Zurich Schweiz)
 Hans Ulrich Schweizer (Präsident Stiftung für konstruktive und konkrete Kunst)
 Dorothea Strauss (Direktorin Haus Konstruktiv)

Vor dem Hintergrund einer zunehmend medienorientierten Welt, in der die Oberfläche oft wichtiger erscheint als die Zusammenhänge, die ihr zu Grunde liegen, nimmt der in Berlin lebende Künstler Carsten Nicolai eine aussergewöhnliche Stellung ein. Nicolai zählt zu den wenigen Künstlern unserer Gegenwart, die überzeugend im Spannungsfeld zwischen Kunst, Wissenschaft und Sound arbeiten.

Doch anders als der pseudo-wissenschaftliche Impetus vieler künstlerischer Haltungen in den 1990er Jahren basieren die Arbeiten von Carsten Nicolai auf einem fundierten Wissen. Für seine umfangreichen Projekte und Ausstellungen arbeitet er deshalb auch häufig eng mit Technikspezialisten, Wissenschaftlern, Theoretikern oder Musikern zusammen.

Carsten Nicolais Werke basieren auf komplexen und disziplinübergreifenden Untersuchungen, auf wissenschaftlich orientierten Beobachtungen, die gleichzeitig einen intensiven Zugang zu individuellen Wahrnehmungs- und Empfindungswelten erlauben. Sie legen die Funktionsprinzipien von Codierungen, Selbstorganisation und Wahrnehmung offen: Die konventionelle Vorstellung einer künstlerischen Handschrift tritt in den Hintergrund und der klassische Werkbegriff wird in Frage gestellt. Die Arbeiten von Carsten Nicolai überzeugen durch ihre präzise konzeptuelle Anlage einerseits und ihre starke inhaltlich-ästhetische Aussage andererseits.

Das vorliegende Buch *static fades* erscheint anlässlich der gleichnamigen, ersten grossen Einzelausstellung Carsten Nicolais in der Schweiz. Durch eine exemplarische Auswahl seiner Werke bietet

es einen wertvollen Einblick in seine künstlerische Arbeit seit 1997. Die weit reichenden Essays von Christoph Doswald, Klaus Ottmann, Britta Schröder und Dorothea Strauss erlauben dabei sehr unterschiedliche Annäherungen an Carsten Nicolais komplex angelegtes Werk und positionieren ihn als einen Künstler, der aus medientheoretischer, philosophischer und kunsthistorischer Sicht eine starke Position einnimmt.

Zudem ist Carsten Nicolai der erste Preisträger eines neu geschaffenen Kunstreises, der in Zukunft jedes Jahr vergeben wird: Aus der intensiven Zusammenarbeit zwischen der Versicherungsgesellschaft Zurich und dem Haus Konstruktiv mit seiner spezifischen inhaltlichen Ausrichtung – das Offenlegen von Verbindungslien zwischen klassisch konkret-konstruktiven und zeitgenössischen Haltungen – ist der Zurich-Prize entwickelt worden. Gezielt möchten wir mit diesem Preis Positionen einer jüngeren Generation wertschätzen und sie in ihrer künstlerisch autonomen Aussagekraft unterstützen.

Der Zurich-Prize wird das erste Mal an Carsten Nicolai vergeben, weil sein Werk in exemplarischer und hochkarätiger Weise den universalistischen und zugleich gesellschaftsrelevanten Anspruch der klassischen Avantgarde in einen vollständig zeitgenössischen Umgang mit diesen Themen überführt.

Unser herzlicher Dank gilt deshalb auch allen, die durch ihre grosse Sorgfalt, ihr breites Wissen und ihr finanzielles und organisatorisches Engagement die Realisierung der umfangreichen Publikation und umfassenden Einzelausstellung ermöglichen.

Preface

Markus Hongler (CEO, Zurich Financial Services Switzerland)
 Hans Ulrich Schweizer (President, Stiftung für konstruktive und konkrete Kunst)
 Dorothea Strauss (Director, Haus Konstruktiv)

In an increasingly media-governed world where appearance often seems to be more important than its underlying connections, the artist Carsten Nicolai holds an exceptional position. Nicolai, who lives in Berlin, is one of a few contemporary artists to produce persuasive, exciting works that combine fine art, science, and sound. However, unlike many 1990s artistic positions with a pseudo-scientific impetus, Nicolai's works are founded on solid knowledge. In his substantial projects and exhibitions, this artist often calls on the cooperation of engineers, scientists, theorists, and musicians.

Nicolai's works are based on complex, trans-disciplinary research and on scientific observations. They provide captivating insights into individual worlds of comprehension and sensation. His works reveal functional principles of encoding, perception, and self-organization, relegating to the background more conventional notions of artistic style, and questioning the classic concept of "oeuvre." They are truly persuasive for their precise conception as well as their strong contents and aesthetics.

static fades is published on the occasion of Carsten Nicolai's first major, eponymous solo exhibition in Switzerland. The selection of exemplary works provides valuable insights into his artistic production since 1997. Substantial essays by Christoph Doswald, Klaus Ottmann, Britta Schröder, and Dorothea Strauss, representing different approaches, from media-theoretical, philosophical, and art-historic angles, identify Nicolai as a formidable artist with a complex oeuvre.

Moreover, Carsten Nicolai is also the first winner of the Zurich Prize, a new art prize that will be awarded every year, starting this year. The prize is the result of close collaboration between Zurich Financial Services and Haus Konstruktiv, whose mission it is to explore and reveal connections between classic Concrete and Constructivist art and contemporary art. The Zurich Prize has been established specifically to express our esteem of younger artists and to provide support for their autonomous artistic positions.

The first ever Zurich Prize has been awarded to Nicolai because his exemplary oeuvre translates classic avant-garde art's universal and socially relevant concerns into a contemporary expression of the highest quality.

We would like to express our sincere thanks to everyone whose great care, expertise as well as financial and organizational commitments have enabled us to realize this substantial publication and comprehensive solo exhibition on Carsten Nicolai.

[Zurück zur Realität – Über die Arbeit fades](#)

Dorothea Strauss

Carsten Nicolais Arbeiten entwerfen eine elementare, universelle Sprache, die versucht, sich des Rationalen zu entziehen. Referenzsysteme funktionieren nur bedingt, stattdessen erschliessen sich die Arbeiten über die Wahrnehmung.

In der Installation fades (2006), die in der Ausstellung von Carsten Nicolai im Haus Konstruktiv eine zentrale Rolle einnimmt, stehen die Ausstellungsbesucher in einem abgedunkelten Raum; durchzogen von feinem, nebuligem Dunst. Eine Videoprojektion durchmisst den Raum, wobei Carsten Nicolai das Licht des Projektionsstrahls nutzt, um langsam sich verändernde Modulationen von Schwarz-Weiss-Verläufen durch den Raum hindurch in Richtung der gegenüberliegenden Wand zu werfen. Die eigentliche Projektionsfläche tritt in den Hintergrund und die dreidimensionale Wirkung des vom Nebel reflektierten Lichtes wird zum Hauptakteur.

Die Grundlage des gezeigten Videos sind computergenerierte Bilder, die auf komplexen mathematischen Konstruktionen basieren und sich einer narrativen Lesbarkeit entziehen. Sinus-Funktionen bestimmen die wechselnden Verläufe zwischen Schwarz und Weiss, die wiederum an Modulationen von Weissem Rauschen gekoppelt sind.

Die Formen des Lichtstrahls im Raum erscheinen unscharf, ohne klare Definition, ohne ein klares Bild herzustellen. Aus diesen Unschärfen entstehen vielmehr amorphe und sich bewegende Lichtreflexionen; Objekte, die sich je nach Position und Zeitpunkt anders beschreiben lassen. Die Besucher sind mit unterschiedlichen Wahrnehmungsebenen – Licht, Klang, Raum – konfrontiert, die zueinander in Beziehung stehen und eine unbekannte, visuell-auditive Sprache entwickeln.

fades – aus dem engl. *to fade* = „überblenden, verblassen“ – ist eine Arbeit, die in exemplarischer Weise Carsten Nicolai als einen Künstler vorstellt, dessen Werke neue Formen von Realitäts-Konstruktionen zeigen. Grundlage seiner Arbeiten sind dabei Ordnungssysteme und ihre unmittelbare elementare Wirkung. Nicolai nutzt diese, um einen Erlebnis- und Erfahrungsraum herzustellen, der sich über die Symbiose von Gestalt, Formverlauf und Raum definiert.

Auf der Basis mathematisch-logischer Strukturen und der Transitivity (aus dem lat. *transitus* = Übergang) von Informationsstrukturen über Systemgrenzen hinweg, entwickelt Nicolai in fades einen Raum, der sowohl atmosphärisch wie auch grundlegend synthetisch ist. Das Diffuse und Schemenhafte gestattet eine gedankliche Bewegungsfreiheit, die zugleich in eine klare Struktur eingebunden ist. Oder anders formuliert: Durch die Verschmelzung aller im Raum schwebenden Informationen (Form, Sound, Licht) entwickelt sich ein wahrnehmbar verbindlicher Halt in der scheinbaren Entropie der Informationen. Diese Wahrnehmung einer übergeordneten Struktur schafft eine starke Empfindung einer Wahrhaftigkeit und Verbindlichkeit aller Informationen, und das, obwohl alles angedeutet

scheint. Denn alle Wahrnehmungen entziehen sich anfänglich einer eindeutigen Einschätzung dessen, was man sieht oder hört.

Doch bald wird deutlich, dass es gerade die strukturellen Verbindungen zwischen Bild- und Sound-Informationen sind, die trotz ihrer Abstraktion, trotz ihres hohen Potentials an Uneindeutigkeit sehr konkrete Überlegungen auslösen. Inwieweit welche Informationen andere Informationen verbindlich beeinflussen oder bedingen, gerät in *fades* zu einer grundsätzlichen Frage nach dem Gehalt von Wahrnehmungen, nach dem Verhältnis zwischen Sender und Empfänger, gerät letztendlich zur Frage nach der Realität. So stark sich *fades* der spezifisch ausformulierten Wirklichkeit einer Gegenstandswelt entzieht, so stark verweist die Arbeit darauf, sich auf eine bewusste Beobachtung und Wahrnehmung von Realität einzulassen.

fades operiert dafür mit einem komplex angelegten Display: Carsten Nicolai entwickelt wie so häufig in seinen Werken einen Raum, in dem auf der Basis von auf wissenschaftlicher Logik beruhenden Strukturen komplexe Synästhesien¹ entstehen. Sound wird sichtbar, Bilder werden hörbar, und die räumliche Konstellation gerät zu einem Orientierungsinstrument, zu einer metaphorischen wie auch faktischen Suche nach einer fassbaren Wirklichkeit.

Wenn der Medientheoretiker Jean Baudrillard² in seiner Abhandlung *Agonie des Realen* konstatiert, dass die Bilder der Wirklichkeit, die vor allem über die Massenmedien vermittelt werden, wichtiger und mächtiger geworden sind als die Wirklichkeit selbst und wir uns in

einer zunehmenden Hyperrealität bewegen, spiegeln die Werke von Carsten Nicolai die entgegengesetzte Position wider: Das gedeckte Raum/Zeit- und Bild/Sound-Verhältnis in der Arbeit *fades* schafft einen Raum, in dem die wahrgenommene Realität einen individuellen Umgang mit Wirklichkeit erlaubt. Durch die Abwesenheit einer herkömmlichen narrativen Struktur, durch die dauernd wechselnden unscharfen Formen und das mit ihnen verbundene Rauschen entsteht ein Terrain, in dem die Nähe oder Ferne zum Wahrgenommenen Thema wird: Ist die Distanz so gross, dass sich die Präzision verliert, oder ist sie so gering, dass sie die Übersicht nicht mehr gestattet? Carsten Nicolai bietet für diese Fragen eine universelle Auslegung; universell deshalb, weil die Grundlage seiner Strukturen den grösstmöglichen Verzicht auf bereits konditionierte Assoziationen erlaubt.

In der Arbeit *fades* entwickelt Nicolai, bildlich gesprochen, einen Spalt zwischen der Verbindlichkeit der Bild/Sound-Zusammenhänge und der assoziativen Unschärfe. In diesem Spalt können konditionierte und normative Sichtweisen verlassen werden, genau so wie sie auch mögliche, verlässliche Strukturen bieten können. Denn Carsten Nicolais Werke im Allgemeinen und seine Arbeit *fades* im Besonderen verzichten immer auf eine moralisch-ästhetische Botschaft im Sinne einer eindeutigen Sicht auf Realität. Vielmehr erlauben sie, unterschiedliche Informationen in einem sinnesphysiologischen und strukturell-logischen Zusammenhang als eine exemplarische Möglichkeit zu begreifen: In *fades* wird der unmittelbare und zugleich komplexe Zugang zur Realität erforscht.

1 Synästhesie (aus dem griech. syn=aisthese = die Mitempfindung, auch zeitliches Zusammen-Fühlen) ist ein Phänomen, bei dem bei Erregung eines Sinnesorgans außer den ihm zugehörigen Empfindungen auch solche eines anderen Sinnesorgans auftreten, z. B. die Wahrnehmung von Farben beim Hören oder von Klängen beim Sehen.

2 Jean Baudrillard (1929–2007) zählt zu den wichtigsten Medientheoretikern und veröffentlichte zahlreiche Schriften. *Agonie des Realen* erschien 1978 Berlin.

Irgendwo im 20. Jahrhundert

Klaus Ottmann

Zu Beginn seiner Vorlesungsreihe am Massachusetts Institute of Technology mit dem Titel *Ästhetik des Wandels* bemerkte der amerikanische Filmhistoriker Tom Gunning: „Im modernen Zeitalter steht die Technologie in einem direkten Zusammenhang mit den Phänomenen der Erfindung und Neuerung und damit mit den wesentlichen Grundzügen der Moderne. Sich eine alte Technologie als etwas vorzustellen, das einmal neu war, bedeutet daher den Versuch, eine verloren gegangene Eigenschaft neu zu erfahren. Es bedeutet, eine Technologie oder ein Gerät im Moment seines ersten Auftretens zu betrachten, noch bevor es zu einem Teil des beinahe unsichtbaren Alltags voller Gewohnheiten und Routine geworden ist. Aber es bedeutet auch, diesen Übergang von Staunen erregendem Auftreten zu nahezu unbemerkt Nutzung, vom Eindrucksvollen und Überraschenden zum Praktischen und Gewöhnlichen zu betrachten. Dieser Übergang muss auf die kulturellen Modernitätsmythen hin untersucht werden, die er zugleich schafft und verkörpert. Der Wandel von Erstaunen zu selbstverständlicher Nutzung ist vielleicht unsteter, als wir annehmen, und diese Unstetigkeit könnte die Faszination erklären, welche die Wiederentdeckung von Technologien zum Zeitpunkt ihres ersten Auftretens auf uns ausübt.“¹

Für Gunning wird dieses Erfahren von Neuheit und Erstaunen am besten durch die Reihe von Weltausstellungen im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert verkörpert, etwa der Weltausstellung in Chicago 1893, mit der auch Thomas Pynchons neuer Roman *Against the Day* beginnt – dort ist sie Vorbote späterer Ereignisse und findet zu einem Zeitpunkt statt, an dem die Zukunft ungewiss ist und sich katastrophale Entwicklungen abzeichnen. Pynchons Roman scheint Adornos ebenso prophetische und kryptische Bemerkungen über phonografische Aufzeichnungen widerzuspiegeln: „Es mag [...] jedoch auch die Erschütterung über jene Transfiguration aller Wahrheit der Kunstwerke sich anmelden, die im katastrophalen technischen Fortschritt flammend sich verheisst.“²

Gunning bemerkt dazu: „Monumente des Fortschritts sind naturgemäß unstet, da in einer Konsumgesellschaft die Anziehungskraft ebenso von der Neuheit wie von der Nützlichkeit abhängt [...] Neuheiten durchlaufen in der modernen Gesellschaft die immer gleichen Stadien. Während die ersten Reaktionen Erstaunen ausdrücken, wird die neue Technologie nach und nach als Selbstverständlichkeit akzeptiert.“³

Theodor Adorno äusserte sich bekanntmassen in leidenschaftlicher Polemik gegen die serielle und elektronische Musik, die von der sogenannten Darmstädter Schule vertreten wurde, zu deren bekanntesten Vertretern die Komponisten Pierre Boulez, Karlheinz Stockhausen und Luciano Berio gehörten. 1954 warnte Adorno, ein Anhänger der Zweiten Wiener Schule von Arnold Schönberg, Alban Berg und Anton Webern und ihrer völligen und freien Atonalität, vor einer rein „materialistischen“ neuen Musik: „Vernarrtheit ins Material bei Blindheit

gegen das, was daraus gebildet wird, resultierend aus der Fiktion, das Material rede selber, einem gleichsam verrohten Symbolismus. Wohl redet Material, doch erst in den Konstellationen, in welche das Kunstwerk es setzt.“⁴

In einer einflussreichen Vorlesung stellte Adorno 1961 sein Konzept der „informellen“ oder aseriellen Musik vor, die er als Schritt hin zu einer Praxis der absoluten musikalischen Freiheit verstand. Adorno postulierte eine vollkommen eigenständige und reine Praxis, welche der Musik ermöglicht, „wirklich und rein das zu sein, was sie ist“: „Gemeint ist eine Musik, die alle ihr äusserlich, abstrakt, starr gegenüberstehenden Formen abgeworfen hat, die aber, vollkommen frei vom heteronom Auferlegten und ihr Fremden, doch objektiv zwingend im Phänomen, nicht in diesen auswendigen Gesetzmässigkeiten sich konstituiert. Darüber hinaus müsste eine solche Befreiung, soweit das ohne abermalige Unterdrückung möglich ist, auch der Niederschläge des Koordinatensystems im Innern der Phänomene sich zu entledigen suchen.“⁵

Gunnings weitreichende Frage: „Was geschieht in der Moderne mit dem ursprünglichen Staunen über neue Technologien oder Geräte, wenn die Neuheit in der Banalität des Alltags verblasst?“, bildet den Kern von Adornos Thesen gegen die serielle Musik seiner Zeit. Adorno sah die Banalisierung des ursprünglichen Staunens über moderne Musik voraus, die „systemhörig“, „materialistisch“ und ohne „authentisches Denken“ sei: „Die Rationalität des musikalischen Materials erweckt den Glauben, eine geistige Macht müsse am Werke sein, während in Wahrheit allein der Verzicht auf den Geist gefeiert wird.“⁶

Carsten Nicolais Klanginstallationen und Aufnahmen kennzeichnen eine futuristische Nostalgie, die sich in seiner Vorliebe für Experimente aus dem frühen 20. Jahrhundert mit Elektrizität und „analogen“, mechanischen Vorrichtungen zeigt. Für seine Installationen bevorzugt er das klinische Erscheinungsbild eines wissenschaftlichen Labors, und die Titel seiner Werke bestehen aus einfachen, beschreibenden Wörtern wie anti, reflex, syn chron, void, sign, polar, spray oder telefunken. telefunken mag eine Ausnahme darstellen, da in dem Wort nostalgische oder emotionale Anklänge mitschwingen, zumindest für Deutsche einer bestimmten Generation. „Telefunken“ war die Telegrafenaresse der Gesellschaft für drahtlose Telegrafie, gegründet 1903 von den beiden grossen deutschen Elektronikunternehmen AEG und Siemens. 1967 schliesslich wurde sie zur AEG-TELEFUNKEN, die Radios und Fernsehgeräte ebenso produzierte wie zahlreiche beliebte Musikschallplatten. Der Bankrott der Firma 1985 läutete das Ende der Elektronik-Ära in Deutschland ein. (Der Name Telefunken bezieht sich auf die drahtlose Telegrafie über weite Entfernungen.)

Ebenso wie Terry Gilliams Film Brazil von 1985 wirken Nicolais Installationen zugleich futuristisch und altmodisch. Selbst in seinen Plasmabildschirmen und digitalen Videoprojektoren klingen die frühen Transistorradios oder Kathodenstrahlröhrenbildschirme der jüngeren Vergangenheit nach. Gilliams berüchtigter Untertitel zu Beginn des Films – „Irgendwo im 20. Jahrhundert“ – könnte ebensogut auf Nicolais Werke zutreffen. Seine Arbeiten funktionieren ausserhalb von Raum und Zeit, und sie erzeugen wahrnehmbare und erfahrbare audiovisuelle Signale. Nicolais Kunst und Musik folgen einer deutlich formalen Ästhetik. Seiner Erklärung zufolge hat er sich aufgrund seines Aufwachsens in der DDR, wo alles mit politischer Propaganda durchsetzt war, von Inhalten entfernt und sich auf den Purismus konzentriert, der durch Mathematik und Physik verkörpert wird. Seine minimalistischen Installationen schaffen erfahrbare Räume im Spannungsfeld von Gegensätzen wie Licht/Dunkel, Materielles/Immaterielles, Sichtbares/Unsichtbares, Positives/Negatives.

Während Nicolai eine mögliche emotionale Sensibilität seines Werks einräumt, erklärt er: „Ich versuche, ein Gleichgewicht zwischen konzeptuellem oder intellektuellem Begreifen und emotionalem Verstehen zu erreichen. Mir ist wichtig, dass beides in einer gewissen Tiefe und Vielfalt nebeneinander existiert. Ich bin sehr darauf bedacht, nicht das eine für das andere zu opfern.“⁷

Neben seiner Arbeit mit Videobildern, Klängen und Gemälden macht Nicolai seit vielen Jahren elektronische Musik unter dem Pseudonym alva noto.

In seinen Installationen und Live-Performances aber begegnet man Nicolais grösster Stärke, die in seiner Fähigkeit liegt, stets über materielle Grenzen hinauszudenken, während seine auf CDs gebannten Klänge wie alle Musikaufnahmen Gefahr laufen, zu ewigen Wiederholungen und damit schliesslich zu verdinglichter Banalisierung verdammt zu sein. Adorno erinnert uns: „Bei den besten der fortgeschrittenen Komponisten walzt Einheit von Theorie und Praxis. Am leibhaften Hören von Aufführungen dürfte am ehesten sich überprüfen lassen, ob ein Musiker, dessen eigene Voraussetzungen einigermassen hinter den jüngsten zurückliegen, darum von der adäquaten Erfahrung ausgeschlossen bleibt. Die Erkenntnis von Grenzen ist zugleich die der Möglichkeit, sie zu überschreiten.“⁸

Nicolais Arbeiten scheinen in einer engeren Beziehung zur Filmgeschichte als zur modernen oder elektronischen Musik zu stehen; in seiner streng formalistischen Haltung zeigt sich eher eine Geistesverwandtschaft mit dem ungarisch-deutschen Filmtheoretiker Béla Balázs, der in einem Essay von 1926 über die Zukunft des Films schrieb: „Film kann erst dann zum Kunstwerk werden, wenn die Aufnahmen den Wandel von der blossem Reproduktion zum Werk an sich vollziehen.“ Balázs sah in Eisensteins Filmen eine „verborgene

symbolische Ausdruckskraft“, einen „verborgenen metaphorischen Gehalt“, der unabhängig von einer „dekorativen Wirkung oder Schönheit“ existiert und „allein durch die Methoden und Möglichkeiten des Filmens“ geschaffen wird.⁹

In Nicolais Installation spray (2005) entstehen und vergehen unablässig Klänge und sich bewegende weisse Pixel. Wie in Eisensteins Montagen sind ihre zugrunde liegenden physikalischen oder mathematischen Eigenschaften nicht mehr blosse Reproduktion, sondern werden zu etwas, das Adornos Vision seiner „informellen“ Musik ähnelt: zu etwas, dem es gelingt, „wirklich und rein das zu sein, was sie ist.“

Nicolais Arbeiten geben dem optisch nicht Wahrnehmbaren Gestalt, sie verkörpern die Dinglichkeit des Sichtbaren und des Unsichtbaren. Als Thomas Edison entdeckte, dass Schallwellen ein Muster erzeugen, das wie Schrift aufgezeichnet werden kann, sah er, anders als später Adorno, noch nicht voraus, dass Aufzeichnungen immer ebenso viel unleserlichen Gehalt wie leserbliche Informationen enthalten: „Am Ende sind die Schallplatten – keine Kunstwerke – die schwarzen Siegel auf den Briefen, die im Verkehr mit der Technik allenthalben uns ereilen: Briefen, deren Formeln die Laute der Schöpfung verschliessen, die ersten und letzten, Urteil übers Leben und Botschaft dessen, was danach sein kann.“¹⁰

1 Tom Gunning, „Renewing Old Technologies: Astonishment, Second Nature and the Uncanny in Technology from the Previous Turn-of-the-Century“, erschienen online unter: www.mit.edu/m-i-t/articles/index/gunning.html

2 T. W. Adorno, „Die Form der Schallplatte“, in: Gesammelte Schriften, Bd. 19.

3 Gunning, „Renewing Old Technologies“, a.a.O.

4 T. W. Adorno, „Das Altern der Neuen Musik“, in: Gesammelte Schriften, Bd. 14.

5 T. W. Adorno, „Vers une musique informelle“, in: Gesammelte Schriften, Bd. 16.

6 T. W. Adorno, „Vers une musique informelle“, a.a.O.

7 <http://www.pingmag.jp/2005/05/01/carsten-nicolai-creating-space-between-things/>

8 T. W. Adorno, „Vers une musique informelle“, a.a.O.

9 Béla Balázs, „The Future of Film“, in: The Film Factory: Russian and Soviet Cinema in Documents, 1896–1939, Richard Taylor (Hg.), New York/London 1988, S. 144–45.

10 T. W. Adorno, „Die Form der Schallplatte“, a.a.O.

What a mistake! Von der Missachtung der Makellosigkeit
in Carsten Nicolais künstlerischen Versuchsanordnungen

Christoph Doswald

Der Begriff der Utopie schliesst immer die Zukunft ein, formuliert den Versuch, über die Gegenwart hinaus zu denken. Die Reflexion darüber, wie Idealtypisches sich auszuformen hat, wie Systeme perfektioniert werden können, ist eine der relevantesten Fortschrittsenergien, Triebfeder nahezu aller Forschungsprozesse. Damit verbunden bleibt auch das Konzept des Neuen¹, das Paradigma der Innovation, wie es sich in allen Disziplinen von Wissenschaft und Forschung eingeschrieben hat. Zweifelsohne existieren auch Gegenbewegungen zur Innovations- und Fortschrittsgläubigkeit; doch sie sind meist in derart ultrakonservativen oder sektiererischen Kontexten angesiedelt, dass sie wenige Chancen auf breitere gesellschaftliche Wirkung haben.

Im Werk des Berliner Künstlers Carsten Nicolai spielt die Auseinandersetzung mit dem Begriff des Utopischen, mit der Innovation, der Perfektion und mit dem kulturellen wie wissenschaftlichen und damit dem gesellschaftlichen Fortschritt eine tragende Rolle. Im Gegensatz zu den werkimmanenten Diskursen, die viele andere Künstlerinnen und Künstler seiner Generation pflegen, hat sich Nicolai einer Arbeitsweise verschrieben, die durch Offenheit gegenüber allen möglichen Disziplinen geprägt ist. Diese Haltung zeigt sich einerseits in der materiellen Ausformung des Werks: Installationen und Bilder, Zeichnungen und Drucksachen, Tonträger und Videos zeugen von einer Haltung, wie sie ein „offenes Kunstwerk“ ausmacht. Damit sei auch schon gesagt, dass es nur am Rande und relativ beiläufig um formale Fragen geht, „dass der Begriff [des offenen Kunstwerks] nicht so sehr darauf abzielt, wie die künstlerischen Probleme gelöst, als wie sie gestellt werden“.² Anders gesagt: Nicolais Werke, die häufig in ihrer Erscheinung den Formenschatz konstruktiver Modellhaftigkeit benutzen, sind deshalb noch lange keine konstruktivistischen Artefakte. Nicolai geht es vielmehr darum, im Rahmen kosmologischer Untersuchungen, bestimmte Versuchsanordnungen zu fixieren die Regularien fassbar zu machen, die Reduktion auf das Wesentliche zu materialisieren.

Im Grunde genommen geht Carsten Nicolai dabei einer einzigen Fragestellung nach. Und die lautet, verkürzt formuliert: Woher stammt der Kreativitätsimpuls? Selbstverständlich generiert diese einfache Frage eine Menge von Folgefragen und eine noch grösere Menge miteinander interferierender und vernetzter Antworten. In welchem Verhältnis stehen Ordnung und Unordnung? Wie lässt sich ein wissenschaftliches Modell mit einem künstlerischen Modell vergleichen? Welche Verbindung besteht zwischen wissenschaftlicher und künstlerischer Abstraktion, zwischen Mathematik und Musik? Und wie lässt sich daraus eine universelle Sprache ableiten? Aus solchen Teilaспектen entwickelt Carsten Nicolai seine Kunst, die oft Experimentcharakter aufweist, also darauf basiert, dass eine kontrollierbare Instrumenten- oder Versuchsanordnung von diversen Variablen

durchlaufen wird. konstrukt (1997) oder labor e (1997), bausatz noto (1998) und vor allem random.logo.dot (1999), telefunken (2000), frozen water (2000) verfahren nach diesem Muster.³ telefunken verbindet beispielsweise Signalformen, die kulturell wie wissenschaftlich genutzt werden: Bild und Ton. Ein Tonträger, auf den Impulsfrequenzen und verschiedene Testtöne gebrannt wurden, wird von einem CD-Player abgespielt. Diese Signale werden mit dem Video-Eingang eines Fernsehmonitors verbunden. Eigentlich eine gezielte Fehlmanipulation, mit deren Hilfe sich die Töne in Bilder verwandeln; die Impulsfrequenzen werden als horizontale Linien interpretiert, die vom Betrachter in einem Museumskontext nicht als wissenschaftliche, sondern als abstrakte Visualisierung wahrgenommen werden.

Selbstverständlich spielt hier der medienreflexive Diskurs unterschiedlich eine Rolle; Nicolais Werk operiert schliesslich regelmässig mit den Trägern popkulreller Medien bzw. ihren Gerätschaften und Reproduktionsmaschinen.⁴

Aber dieser Diskurs ist ein feuilletonistischer Nebenschauplatz. Viel bedeutender ist die Frage nach dem Experiment und seiner körperlichen bzw. installativen und ästhetischen Hervorbringung. In diesem Zusammenhang sind auch romantische, quasi naive Fragen zulässig. Etwa: „Können Geräusche in einem Raum gespeichert werden?“ Oder frei nach Johannes Kepler: Hat jede Schneeflocke eine individuelle Seele? In snow noise (2002) ist Nicolai diesem geradezu historischen Wissenschafts-Axiom nochmals nachgegangen, hat die Ausstellungsbesucher aufgefordert, einen eigenen Schneekristall „herzustellen“. Dazu mussten sie einen eigens dafür präparierten Glaszyylinder auf minus 25 Grad herunterkühlen, was innerhalb weniger Minuten zur Entstehung eines einfachen und mit zunehmender Gefrierdauer zu komplexeren Kristallformen führt, die in ihrer Abstraktion als Zeichnungen auf die Wände des Ausstellungsraums appliziert sind. Auch hier spielt der Fehler eine entscheidende Rolle bei der Genese und Individualisierung der Kristalle: Durch kleinste Teilchen, Verunreinigungen und Schmutzpartikel in der Luft wird das Wachstum der Kristalle erst ausgelöst; erst danach entsteht eine symmetrische Form. Augenfällig wird durch diesen ästhetisch-wissenschaftlichen Versuch den Betrachtern die Schnittstelle von visuellem und wissenschaftlichem Erkennen vorgeführt. Im Wesentlichen handelt es sich bei all diesen künstlerischen Experimenten also um ein modell zur visualisierung, wie Nicolai eine Installation aus dem Jahr 2001 quasi paradigmatisch fürs Gesamtwerk genannt hat.

Die Herausforderung, welche die Black Box der Wissenschaft in ihren alltäglichen Maschinen-Applikationen – als lineares Ausführen von Funktionsabläufen innerhalb eines definierten, aber von Aussen nicht einsehbaren Rahmens – an die Menschen heranträgt, ist ein weiterer Ansatzpunkt von Nicolais künstlerischer Sinsuche. random.logo.dot verfolgt diese Fragestellung vor dem Hintergrund der Diskussion, wie sich künstlerische Handschrift im Zeitalter der

Maschinen- und Computerkultur behaupten könnte.⁶ Nicolai, eingeladen ein Logo für den Frankfurter Kunstverein zu entwickeln, hat dafür eine Laborsituation geschaffen, die aus Lautsprechern, Stahlkugeln, Verstärker und einer Polaroid-Fotokamera besteht. Die Stahlkugeln befinden sich auf der Lautsprechermembran und werden dort vom Grundrauschen des Verstärkers bewegt, was wiederum von der Kamera mit langer Belichtungszeit dokumentiert und durch die Bewegungsunschärfe dieser gezielt herbeigeführten „Fehlmanipulation“ zu „optischen Verwachsungen“ der Kugeln im Bild führt. Der Künstler delegiert die Kunst an die Maschinen, die im ausgehenden 20. Jahrhundert die Leitmedien der Kulturproduktion sind. Er lotet ganz bewusst ihre Grenzen aus, führt sie an die Randzonen ihrer Funktionalität.⁷

realistic (1998) treibt die Missachtung von Gebrauchsanweisungen, die gezielte Herbeiführung von Fehlfunktionen kultureller und wissenschaftlicher Gerätschaften auf die Spitze. In dieser Installation zeichnet ein Tonbandgerät alle Geräusche auf, die sich in einem Ausstellungsraum abspielen. Als Träger der Aufnahme dient ein Tonband, das als Loop über den Aufnahmekopf läuft und dort fortwährend bespielt wird, so dass sich die Töne und die Geräusche überlagern und letztlich ein ortsspezifisches Rauschen erzeugen, das aber genausowenig durch blosses Zuhören wie durch maschinelle Filterung in seinen Einzelkomponenten differenziert wahrgenommen werden kann. Das Rauschen ist total und in dieser seiner Absolutheit die Konterkarierung jeder Aufnahme von komponierter Musik, die darauf angelegt ist, das Rauschen wenn nicht zu eliminieren, so doch zu unterdrücken.⁸ Man hört also, was man nicht hören soll, wird damit mit einem unterhaltungskulturellen Reinheitsgebot konfrontiert, das rein maschinellen Ursprung hat. Im weiteren mag die Installation auch an ein fast romantisches Verhältnis zum Naturalismus erinnern, wie sie Kunst und Kultur schon seit langem ad acta gelegt zu haben glaubten.

„Wir jubeln dem Kühnen zu, der sich in den Abgrund stürzte, um in einer neuen Form von den Toten aufzuerstehen. Ja, wenn die malerische Linie wie ... 6, 5, 4, 3, 2, 1 bis 0 abgestiegen ist, dann beginnt auf der anderen Seite eine neue Linie 0, 1, 2, 3, 4 ... und wir erkannten, dass das neue Gemälde, das aus uns wächst, nicht mehr länger ein Bild ist. Es beschreibt nichts, sondern es konstruiert Ausdehnungen, Flächen, Linien zu dem Zweck, ein System neuer Komposition der wirklichen Welt zu schaffen“⁹, notierte der russische Avantgardist El Lissitzky bereits 1922. Es lohnt sich, für die Betrachtung von Carsten Nicolais kosmogenetischem und autopoietischem Werk, einen Blick zurück auf jenes avantgardistische Kunstwollen zu Beginn des 20. Jahrhunderts zu werfen, das auch eine gesellschaftliche Absicht in sich trug. Während die damaligen Utopisten jedoch daran glaubten, dass strenge Wissenschaftlichkeit und Maschinenzeitalter in Verbindung mit kulturellem Engagement

dem menschlichen Fortschritt dienten, geht Nicolai mit dem Bewusstsein eines postindustriellen und poststrukturalistischen Zeitgenossen an die Schnittstellen von Gesellschaft, Kultur, Forschung und Wirtschaft heran. Er hat die Forderung Félix Guattaris verinnerlicht, die „Maschinen müssen wir neu auffassen, anders konzeptualisieren und vom Sein der Maschine als etwas ausgehen, das auf der Kreuzung steht zwischen dem Sein in seiner Träigkeit, seinem Charakter des Nichts, und dem Subjekt, der subjektiven Individuierung oder der kollektiven Subjektivität.“¹⁰

Nicolais Versuchsanordnungen, denen eine fast aseptische Klarheit eignet, sind letztlich phantasmatische Konstruktionen, Traumvorstellungen des Reinen, des Idealen, die sich darin klar sind, dass sie Projektion bzw. künstlerisches Laborprojekt bleiben werden. Seine Kunst will nicht eigentlich Sinn stiften, sondern die Betrachter für eigene Wahrnehmungen sensibilisieren, stille Perspektiv-Wechsel und Selbstkonstruktion fördern. Und damit der gesamtkulturellen Spektakelgesellschaft einen Spiegel entgegenhalten, dessen Oberfläche von blitzender Klarheit ist. Mit diesem Verständnis von Kunst nähert er sich einer Haltung an, die der Philosoph Vilém Flusser als mögliche Konsequenz der digitalisierten Welt beschrieben hatte: „Wir werden“, schrieb Flusser 1989, „die Kategorie ‘Subjekt-Objekt’ durch die Kategorie ‘Intersubjektivität’ ersetzen müssen. Dadurch wird die Unterscheidung zwischen Wissenschaft und Kunst hinfällig werden: die Wissenschaft wird als eine intersubjektive Fiktion, die Kunst als eine intersubjektive Disziplin zwecks Erkenntnissuche erscheinen, also die Wissenschaft als eine Kunstart, und die Kunst als eine Variante der Wissenschaften.“¹¹

1 Vgl. hierzu: Boris Groys, Über das Neue. Versuch einer Kulturokonomie, München 1992

2 Umberto Eco, Das offene Kunstwerk, Frankfurt a. M. 1973 (1983), S. 12.

3 Ein ausführliches Verzeichnis dieser Versuchsanordnungen findet sich in: carsten nicolai –anti reflex, Ausst.Kat. Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln/Frankfurt a. M. 2005, S. 178 ff.

4 Exemplarisch findet sich diese medienreflexive Diskussion in Nicolais documenta-Projekt von 1997: Dabei speiste er Töne, die von einem Faxgerät stammten, in kommerzielle Radiospots und in Muzak ein.

5 carsten nicolai –anti reflex, S. 189. Nicolai hat telefunken später in einer modernisierten Version mit Flachbildschirmen realisiert (2004) und mit telefunken anti im darauffolgenden Jahr die Antithese dazu vorgestellt, die offenkundig auf das Höhlengleichnis von Platon referiert, wie überhaupt Polarität als Arbeitsmethodik bei Nicolai eine prägende Rolle spielt.

6 Interessant ist an dieser Stelle auch ein Vergleich mit den Kunstmashinen, die Jean Tinguely in den 1960er Jahren entwickelte – etwa seine bekannte Zeichnungsmaschine Meta Matics oder die Machine à faire des sculptures, eine Versuchsanordnung, die durch die Mitarbeit der Ausstellungsbesucher ein Kunstwerk zu schaffen im Stande war.

7 Vgl. hierzu den für Nicolai wichtigen Aufsatz zur Fehlergenese: T. Ikegami, T. Hashimoto, „Coevolution of Machines and Tapes“, in: Artificial Life 2, 1996, S. 305–318.

8 Die Funktion der Rauschunterdrückung ist in den analogen Aufnahmegeräten ein preissteigerndes Qualitätsmerkmal. Ray Dolby, Gründer der gleichnamigen Firma, hat die wichtigsten Standards der Rauschunterdrückung in der Unterhaltungsindustrie definiert.

9 El Lissitzky, „Die Überwindung der Kunst (1922)“, in: El Lissitzky 1890–1941. Retrospektive, Ausst.Kat. Sprengel Museum, Hannover 1988, S. 71.

10 Felix Guattari, „Über Maschinen“, in: Henning Schmidgen (Hg.), Ästhetik und Maschinismus. Texte zu und von Félix Guattari, Berlin 1995, S. 116.

11 Vilém Flusser, „Gedächtnisse“, in: Ars Electronica (Hg.), Philosophien der neuen Technologie, Berlin 1989, S. 54.

Immaterialität und das Ephemere in den Arbeiten von Carsten Nicolai

Britta Schröder

„Das Immaterielle ist die sinnliche Wirklichkeit des Universums. Kunst ist die sinnliche Kenntnis des Immateriellen. Sich des Immateriellen im Zustand der reinen Struktur bewusst werden heisst, die letzte Stufe hin zum Absoluten zu überwinden.“ —Jesús Rafael Soto

Carsten Nicolai kann für sich in Anspruch nehmen, drei Tätigkeitsfelder auszufüllen: als bildender Künstler, als Musiker und als wissenschaftlicher Experimentator.

In seiner Arbeit als Künstler bündelt er die Kenntnisse aus allen drei Bereichen auf ein Themenfeld. Im Fokus seiner Installationen steht die Suche nach den Visualisierungs- und Vertonungsmöglichkeiten des Nicht-Sicht- und Hörbaren. Alle drei Bereiche, Kunst, Musik und Wissenschaft, sind über dieses Thema der, wenn man so will, diskreten Strukturen der materiellen Welt miteinander verschrankt. Der vorliegende Text widmet sich dieser Verschränkung im Hinblick auf Nicolais Ansatz und auf dessen kunsthistorische Verankerung.

Nicolais Annäherungen an das Immaterielle, an die verborgenen Ordnungsprinzipien und Ordnungsmuster in der Natur, erfolgen über Versuchsaufbauten, über laborähnliche Anordnungen reduziert-technischer Elemente, mit deren Hilfe beispielsweise Frequenzen in Bilder, akustische Signale in optische Strukturen übersetzt werden. Dieser Übersetzungsvorgang ist zentral für das Verständnis der universellen Dimension in Nicolais Arbeiten, weil er die Formalisierbarkeit naturhafter Phänomene voraussetzt und den natürlichen Ordnungsmustern einen übergeordneten Codecharakter zuerkennt. Nicht die einzelne, solide Form steht hier im Zentrum der Versuche, sondern die Form-Syntax als ein strukturelles, variables, transformierbares Prinzip, nach dem ein bestimmtes Phänomen organisiert ist. Denn dieses selbe Prinzip kann, in anderer Form, auch noch in anderen Phänomenen zum Ausdruck kommen (ebenso wie sich das in der Fibonacci-Folge mathematisch erfassste Wachstumsprinzip sowohl in Form einer Spirale wie auch als Pyramide veranschaulichen lässt).

In diesem Verständnis, in dem das Kunstwerk als eine Art Scharnier zwischen der immanent-strukturellen Beschaffenheit des einzelnen Phänomens und der umspannenden Strukturalität des Weltganzen begriffen wird, schliesst Carsten Nicolais Ansatz an einen zentralen Aspekt der konkreten Kunst an. Hier geht die Idee, im Werk eine ontologische Formel, ein Muster des Seins und des Sehens entfalten zu können, in den so genannten nicht-hierarchischen Strukturen auf. Der Umgang mit Patterns und All-over-Strukturen kennzeichnet (als Filiation konkreter Kunst) vor allem die Op-Art. Eine ihrer prominentesten Vertreterinnen, die 1931 geborene Malerin Bridget Riley, brachte den Zusammenhang zwischen Kunst- und Welt-Verständnis diesbezüglich wie folgt auf den Punkt: „Unsere Orientierung krankt nach wie vor an dem Konzept oder den Unterstellungen der Renaissanceanschauung vom ‚Menschen als Mass aller Dinge‘. Aber der Mensch ist nur Teil eines grösseren Ganzen, und dieses Ganze ist weder auf ihn zu- noch von ihm weggerichtet. Es ist weitaus offener und egalitärer.“¹

In dieser pointierten Absage an eine zyklopische und selbstbezogene Kunst- und Welt-Anschauung spiegelt sich die tiefgreifende Akzeptanz eines universellen Relativismus wider, in dem weder definite Grenzen noch eindeutige und unverrückbare Zentren bestehen, und der sich folglich durch strukturelle Offenheit sowie durch strukturelles Gleichmass auszeichnet. Diese Akzeptanz steht für ein Kunstverständnis, das die statische Geschlossenheit des endgültigen, unveränderlichen Werkes durch die Variabilität des beweglichen und dezentrierten Werkes zu ersetzen sucht und uns als Betrachterinnen und Betrachter direkt integriert.

Im Katalog zu seiner Ausstellung anti reflex äussert Carsten Nicolai: „ich bin nicht religiös. ich glaube an mathematische modelle, geometrische systeme und eine spezifische logik. ich glaube, dass der natur ein masterplan zugrunde liegt; dieser hat nicht die form eines einzigen planes, sondern die eines komplexen musters unterschiedlicher, ineinander verflochtener pläne. als organismus ist die natur fähig, sich selbst zu organisieren und ständig neu auszurichten. sie entwickelt sich gleichzeitig in unterschiedliche richtungen und funktioniert eher wie ein netzwerk. sie hat keine hierarchische struktur.“²

Nicolais ausdrücklicher Hinweis, er sei nicht religiös, distanziert ihn von einer als esoterisch einzuordnenden Sehnsucht nach Ganzheitlichkeit. Sein Ansatz ist vielmehr rational und basiert in weiten Teilen auf den Erkenntnissen der modernen theoretischen Physik. Es sei hier daran erinnert, dass die Wende von der klassischen zur modernen Physik mit der Entwicklung der Quanten- und der Relativitätstheorie eingeleitet wurde. Formuliert im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts, stellten beide Theorien den Determinismus bisheriger Raum-Zeit-Messungen in Frage. Die auf den Makrokosmos bezogene Relativitätstheorie (1905–1914/16) machte erstmals deutlich, dass Raum, Zeit, Materie, Gravitation und Energie untrennbar miteinander verbunden sind, Zeitangaben oder Aussagen über eine Bewegung folglich nur im Hinblick auf ein jeweiliges Bezugssystem getroffen werden können.³ Die in der Quantentheorie verankerte Unschärferelation (1927) legte für den mikrophysikalischen Bereich fest: Je genauer man die Position eines atomaren Teilchens zu ermitteln sucht, desto ungenauer lässt sich sein Impuls messen und umgekehrt. Demzufolge haben die Teilchen keine getrennten, eindeutig definierbaren Positionen und Geschwindigkeiten, sondern sie befinden sich im so genannten Quantenzustand, der als eine Kombination aus Ort und Geschwindigkeit gedacht werden muss.⁴ (Die mit der Unschärferelation verbundene Erkenntnis, dass die Beobachtung eines Sachverhaltes Einfluss auf das zu Beobachtende hat, die Observation und ihr Ergebnis also ineinander übergehen, hat Carsten Nicolai 2000 in seiner Rauminstallation visuelles feld aufgegriffen und anschaulich gemacht.⁵)

Zu keinem früheren Zeitpunkt konnte sich die Physik in ihrer Suche nach einer Formel für die Welt so weit vom Dinghaften, vom Stoffli-

chen entfernen und in ihren Reflexionen einen derart hohen Abstraktionsgrad erreichen wie nach der Formulierung der Relativitäts- und Quantentheorie. Der Wissenschaftshistoriker Wolfgang Marx fasst die gedankliche Konsequenz dieser Entwicklung so zusammen: „Nachdem in der Quantenmechanik gezeigt worden war, dass bestimmte subatomare Prozesse sich nur noch mit ‘statistischer Genauigkeit’ erfassen lassen, musste ein bestimmter, in der Tradition der Philosophie, aber auch der empirischen Wissenschaften für sicher gehaltener Begriff von eindeutiger Bestimmtheit fallen gelassen werden; dem entsprach der Zwang, sich von einem Ding bzw. Dingbegriff zu lösen, der nach den Bedürfnissen der sinnlichen Anschauungsfähigkeit des Menschen konzipiert war.“⁶

Die Erkenntnis, dass die physikalische Struktur des Universums sich nicht im Sichtbaren erschöpft, sondern auf einem ungeahnt komplexen, variablen Kräftesystem aufbaut, hatte zur Konsequenz, dass physikalische und philosophische Grundkategorien wie Raum, Zeit, Bewegung und Kausalität nicht mehr als absolute Größen, sondern als relative Teilgrößen eines durchweg relativistischen Gesamtsystems zu begreifen waren. Die Starrheit des deterministisch-mechanistischen Weltbildes löste sich zusehends in einem strukturell beweglichen Geflecht aus ineinander überführbaren Bezugssystemen auf.

Angesichts dieses fundamentalen Wandels in der naturwissenschaftlichen Sicht auf die Welt, angesichts auch der Bedeutung, die ihm seitens der Philosophie und der Geisteswissenschaften beigemessen wurde, ist es gewiss kein Zufall, dass sich in der Folgezeit eine alle Disziplinen übergreifende Tendenz zur Konzeption strukturalistischer Modelle dokumentieren lässt. Kybernetik, Informationstheorie, Allgemeine Systemtheorie, Strukturalismus – sie alle sind unmittelbar in dieser Tendenz der 1940/50er Jahre verankert.

Zur selben Zeit entstehen – insbesondere im Bereich der konkreten Gestaltung – immer mehr Kunstwerke, in denen die Präsenz stabiler Farbkörper durch Bewegung, Licht und Klang ersetzt und die Permanenz der unbewegten Form durch optisch oder kinetisch erzeugte Zustände der Instabilität unterwandert wird. Analog zu den Entwicklungen der Wissenschaften, und vermehrt auch im direkten Rekurs auf mathematische sowie auf physikalische und kybernetische Ansätze, verschiebt sich vor allem der Fokus konkreter Gestaltung von der Untersuchung der gestalterischen Grundgrößen hin zur Erkundung der an ihnen wirksamen relationalen Kräfte. Diese Verschiebung, die das Kunstwerk nicht mehr als ein statisches und in sich abgeschlossenes Konstrukt begreift, sondern als ein virtuell oder real bewegliches System, findet ihren adäquaten Ausdruck in einer veränderten Elementensyntax. Strukturalität, Variabilität und Transformabilität kennzeichnen zahlreiche Werkordnungen dieser Zeit. Das Immaterielle, Ephemerale gewinnt immer mehr an Bedeutung.

Beispielhaft – und aufschlussreich im Hinblick auf die sehr viel jüngeren, technisch präzise kalkulierten Arbeiten von Nicolai – ist eine Erklärung, die der Künstler Jesús Rafael Soto 1965 in einem Interview gab: „ja, was mich immer interessiert hat, ist die transformation der elemente, die entmaterialisierung des festen stoffes. dies war natürlich bis zu einem gewissen grad immer interessant für künstler, ich aber wollte den prozess der transformation im werk selbst sichtbar machen. und so verwandelte sich – während der betrachtung – die reine linie durch optische täuschung in reine schwingung, der stoff in energie.“⁷ Im fortlaufenden Wechsel zwischen Formgenese und Formauflösung, in der visuellen Verunklarung der Form-Grenzen und in der Verschleierung ihrer dinglichen Qualität realisierte sich für Soto die Dematerialisierung der Elemente. Sie entsprach seiner Zielsetzung, in seinen Objekten und Environments nicht nur die Relativität visueller Eindrücke, sondern auch „die Dreieinheit Raum-Zeit-Materie“ erlebbar zu machen.⁸

Auch in Carsten Nicolais Installationen geht es um die Sichtbarmachung unsichtbarer Kraftfelder, um die Artikulationen des NichtGreifbaren, des Flüchtigen. Hier allerdings stehen vor allem generative Prozesse im Vordergrund, in denen das Auftreten von Störelementen eine für die Variabilität und Selbstorganisation der Systeme massgebliche Rolle spielt. Doch neben das generative Moment tritt noch ein zweiter Aspekt, der in dieser „Konstituierung der Plastik als gestaltete Immaterialität“⁹ verankert ist: der Link zur Musik. Die Gestaltung des Nicht-Dinglichen durch Rhythmus, Intervalle, Wiederholungen (Loops) und Variationen lässt sich am Beispiel der Installation fades (2006) von Nicolai gut fassen. Klang und Lichtbewegungen generieren hier einen Raum, der sich in ständiger Metamorphose befindet und immer neue audiovisuelle Strukturen erzeugt. Ihnen liegen mathematische Konstruktionen zugrunde: lineare, logarithmische, parabolische und hyperbolische Formen. Der Transfer dieser ebenso abstrakten wie universellen Formen aus der Mathematik in optische und akustische Rhythmen bildet den Grat, an dem Nicolais wissenschaftlicher Ansatz als Künstler und seine Arbeit als Musiker ineinander übergehen. Zudem ermöglicht ihm der Einsatz von Licht und Klang, uns als Betrachterinnen und Betrachter unmittelbar ins Werk zu integrieren. Hörend und sehend werden wir Teil eines Kunstwerks, das seinen Raum durch Klang- und Lichtmodulationen definiert. Die traditionelle Unterscheidung zwischen Kunstraum und Beträchterraum ist damit aufgehoben. An ihre Stelle tritt eine immaterielle Grenze, die allein durch unsere Wahrnehmungen festgeschrieben wird und nur durch sie auszumachen ist.

In Nicolais audiovisuellen Installationen scheint sich zu erfüllen, was der Musikliebhaber Piet Mondrian nur als Vision entwickeln konnte: die Vision einer zwischen Malerei und Musik liegenden Kunst. „Sich in Farbe und Nichtfarbe ausdrückend,“ schrieb Mondrian 1925, „wird es Malerei sein, – aber da diese Farben sich nicht räumlich,

sondern zeitlich ausdrücken, wird diese Kunst sich der Musik annähern. Da Raum und Zeit verschiedener Ausdruck derselben Sache sind, ist die Musik in der Auffassung der neuen Gestaltung plastisch (d. h. räumlich dargestellt) und Plastik (Malerei) zeitlich dargestellt möglich.“¹⁰

¹ Bridget Riley zit. n. Robert Kudielka, in: Bridget Riley, Bilder 1982–1992, Ausst.Kat. Institut für moderne Kunst, Nürnberg 1992, S. 20. In den Gemälden Bridget Rileys dient der Einsatz nicht-hierarchischer Strukturen der Erzeugung starker optischer Irritationen. Angesichts der über die Bildfläche ausgetretenen, flimmernden Muster entsteht eine Art Orientierungsverlust. Rileys Bilder unterwandern ganz gezielt unser fixiertes Sehen und aktivieren dafür unser peripheres Gesichtsfeld.

² Carsten Nicolai zit. n. Markus Haglund, „Die Luft zwischen den Planeten. Über die auditiven und visuellen Arbeiten Carsten Nicolais“, in: carsten nicolai: anti reflex, Ausst.Kat. Schirn Kunsthalle Frankfurt, Köln/Frankfurt a. M. 2005, S.24–38, hier S. 29.

³ Siehe hierzu: Albert Einstein, Grundzüge der Relativitätstheorie, Berlin 2002.

⁴ Siehe hierzu: Werner Heisenberg, „Über den anschaulichen Inhalt der quantentheoretischen Kinetik und Mechanik“, in: Zeitschrift für Physik 43 (1927), S. 172–198; Wiederabdr. in: Ders., Gesammelte Werke/Collected Works, hrsg. v. Walter Blum et al., Berlin/München 1985ff., Serie A, Bd. 1, S. 478–504.

⁵ Die 2000 entstandene Installation besteht aus drei miteinander verbundenen Elementen: Einer zweiteilig-schwarz/weissen Wandzeichnung, einer CCD-Kamera, die die gegenüberliegende Wandzeichnung filmt und einem Fernseher, der das von der Kamera aufgezeichnete Bild wiedergibt. Betritt ein Besucher den Raum, verändert sich das Bild. Der Beobachter wird Teil seiner Beobachtung.

⁶ Wolfgang Marx (Hg.), Determinismus – Indeterminismus. Philosophische Aspekte physikalischer Theoriebildung, Frankfurt a.M. 1990, S. 8.

⁷ „Dialog zwischen Soto und Guy Brett“, in: J. R. Soto. Werke 1950–68, Ausst.Kat. Kunstverein für die Rheinlande und Westfalen, Düsseldorf 1968, o.S. Das Eingangszytat von Soto ist demselben Buch entnommen. Soto (1923–2005) hat seine Idee von einer entmaterialisierten Kunst u.a. in den so genannten Pénétrables umgesetzt, begehbaren Räumen, in denen sich die Besucher durch ein Meer aus eng herabhängenden Nylonbändern bewegen. Die strukturelle Gleichförmigkeit und lichte Transparenz dieser Arbeiten führt dazu, dass der auch hier erzeugte Orientierungsverlust mit der Wahrnehmung einer Art Schwerelosigkeit einhergeht.

⁸ Soto, Ausst.Kat. Stedelijk Museum Amsterdam/Palais voor Schone Kunsten, Brussel/Palais des Beaux Arts, Bruxelles 1969, o. S.

⁹ Hans-Jürgen Buderer, Kinetische Kunst. Konzeptionen von Bewegung und Raum, Worms 1992, S. 94.

¹⁰ Piet Mondrian, Neue Gestaltung, Bauhausbuch 5, München 1925, S. 53.

[Back to Reality—On the Work *fades*](#)

Dorothea Strauss

Carsten Nicolai's works speak an elemental, universal language that attempts to escape from rationality. Referential systems only function to some degree; instead, it is through perception that this art can be apprehended.

In *fades* (2006), one of the most important installations in Carsten Nicolai's exhibition at Haus Konstruktiv, the viewer stands in a darkened room in which strands of fine mist hover. The beam of light from a video projector throws slowly changing modulations of black fading into white light across the room and onto the wall opposite. However, it is not the projection surface that matters: the protagonist is the three-dimensional effect of the light reflected by the mist.

Nicolai's video is based on computer-generated images. They result from complex mathematical constructions and escape narrative interpretation. Sine functions determine changing progressions from black to white, which in their turn are coupled with modulations of white noise.

The shape of the beam of light in the room is blurry; it lacks a clear definition or image. From this uncertainty emerge amorphous and moving light reflections, phenomena that may be described differently depending on their position or point in time. The visitor is thus faced with distinct yet interrelated levels of perception—light, sound, space—from which a mysterious, visual-auditive idiom emerges.

fades—a neologism derived from “to fade”—is an exemplary piece: Nicolai is an artist whose works reveal new forms of the construction of reality based on classification systems and their immediate, elemental impact. Nicolai uses them to create an experiential and experimental room defined by a symbiosis of shapes, gradations, and space.

The space Nicolai has created in *fades* is based on mathematical/logical structures and on the transitivity¹ of information structures across systemic boundaries. It is a synthetic space, both atmospherically and in its essence. Its diffuseness and lack of distinction allow the visitor's thoughts to roam freely—yet there is a clear structure nonetheless. In other words, the information that floats inside this space (shape, sound, light) fuses to provide a perceivable reliability in what appears to be total information entropy. This perception of a superstructure creates a strong sensation that the information is true and trustworthy—even though everything only seems to be hinted at because all perceptions initially escape an unambiguous interpretation of that which one sees or hears.

However, it soon becomes clear that, despite their abstraction and high potential of ambiguity, it is precisely the structural connections between visual and aural elements of information that elicit very specific thought-processes. To what extent and how reliably can one element of information influence or condition another? *fades* transforms this question into a fundamental exploration of

the content of perception, of the relationship between sender and receiver. Ultimately, it is reality itself that is at stake. If *fades* escapes the specifically formulated reality of physical objects, this work nevertheless strongly impels the visitor to engage in a conscious observation and perception of reality.

fades operates with a display of great complexity: as in many of his other works, Nicolai has created a space in which he produces complex synesthetic phenomena² based on scientific structures. Sound becomes visible; images are made audible; the spatial constellation is transformed into an instrument of orientation, into both a metaphorical and actual search for tangible reality.

The French media theorist Jean Baudrillard³ noted in his essay *The Agony of the Real* that mass-media images of reality have grown more important and more powerful than reality itself. According to Baudrillard, we live in what is increasingly becoming hyper-reality. Nicolai's works reflect a contrasting position: the expanded space/time and sound/image relationships in *fades* create a space where our individual perception is allowed to affect the way we deal with reality. The absence of a traditional narrative structure, the continually shifting, blurred shapes, and the accompanying "noise" create a terrain in which the proximity to or distance from that which is being perceived may be questioned: is the distance too great for precision, or are we too close for an overview? Nicolai offers a universal interpretation of these questions—universal because the structures he places at our disposal permit us to abandon most of our conditioned associations.

In *fades* Nicolai develops a metaphorical gap between the reliability of image/sound correlations and associative imprecision. In this gap it becomes possible to leave behind conditioned and normative modes of perception. However, we may also rely on their customary, familiar structures because Carsten Nicolai's works in general—and *fades* in particular—always escape moral-aesthetic messages in the sense of one specific view of reality. Rather, they permit us to understand the different kinds of information contained in a given sensory-physiological and structural-logical context as one exemplary possibility: *fades* explores immediate yet complex approaches to reality.

¹ From Late Latin *transitus*, "passing over," from *transitus*, past participle of *transire*, "to go over."

² Synesthesia—from the Ancient Greek *syn*, "with" + *aisthesis*, "sensation"—is a phenomenon in which the stimulation of one sensory organ also triggers sensations that are usually attributed to another, e.g. seeing a specific color when hearing a specific sound, or the inverse.

³ Jean Baudrillard (1929–2007), an important French media theorist, published numerous books and essays; *Agonie des Réalités*, a collection of essays and articles, was published in German only by Merve, Berlin 1978.

Somewhere in the 20th Century

Klaus Ottmann

In his opening remarks given at MIT during a series of lectures on the *Aesthetics of Transition*, the American film historian Tom Gunning commented, "[t]echnology in the modern age has a direct relation to the phenomenon of innovation and novelty, and therefore to what makes the modern age modern. To imagine an old technology as something that was once *new* means, therefore, to try to recapture a quality it has lost. It means examining a technology or device at the point of introduction, before it has become part of a nearly invisible everyday life of habit and routine. But it also must mean examining this move from dazzling appearance to nearly transparent utility, from the spectacular and astonishing to the convenient and unremarkable. This transformation needs to be interrogated for the cultural myths of modernity it assumes and creates. The move from astonishment to a habitual second nature may be more unstable than we think, and this instability may explain our fascination with rediscovering technology at its point of novelty."¹

For Gunning, this experience of newness and amazement is best exemplified by the series of 19th- and early 20th-century Universal Expositions, such as the Chicago World's Fair of 1893, which is also the opening setting for Thomas Pynchon's new novel, *Against the Day*—as a harbinger of events to come, set at a time of uncertain future and looming disasters. Pynchon's novel seems to mirror Adorno's equally prophetic and cryptic observation in regard to the phonographic record: "What may be announcing itself here, however, is the shock at the transfiguration of all truth of artworks that iridescently discloses itself in the catastrophic technological progress."² As Gunning notes, "[m]onuments to progress possess an inherent instability, as the attractions of a consumer society depend on novelty as much as utility ... Novelty in modernity enacts a consistent scenario. Initial reactions express astonishment, which gradually gives way to an acceptance of the new technology as second nature."³

Adorno famously polemicized with great passion against the serial and electronic music promoted by the so-called Darmstadt school, whose most well-known adherents were the composers Pierre Boulez, Karlheinz Stockhausen, and Luciano Berio. Beginning in 1954, Adorno, an acolyte of the second Vienna School of Arnold Schoenberg, Alban Berg, and Anton Webern and its commitment to complete and free atonality, warned of a merely "materialist" new music: "Doting upon material while being blind toward that which emerges from it, resulting from the fiction that material speaks for itself, a quasi ruffian symbolism. Material may well speak, but only within the constellation into which it is brought by the work of art."⁴

In 1961, in a highly influential lecture, Adorno introduced his concept of "informal" or a-serial music, which he understood as a step toward

the practice of absolute freedom in music. Adorno postulated a completely autonomous and pure practice of music that “truly and purely is what it is” (“wirklich und rein das zu sein, was sie ist”): “What is meant is a type of music that has discarded all forms which are external or abstract or which confront it in an inflexible way. At the same time, although such music should be completely free of anything irreducibly alien to itself or superimposed on it, it should nevertheless constitute itself in an objectively compelling way, in the musical substance itself, and not in terms of external laws. Moreover, wherever this can be achieved without running the risk of a new form of oppression, such an emancipation should also strive to do away with the system of musical coordinates which have crystallized out in the innermost recesses of the musical substance itself.”⁵

Gunning’s evocative question, “What happens in modernity to the initial wonder at a new technology or device when the novelty has faded into the banality of the everyday?” is at the core of Adorno’s argument against the serial music of his time. Adorno foresaw the banalization of the initial wonder in modern music that is “system-driven,” “materialistic,” and lacking “authentic thinking,” “[b]ecause the musical material is intelligent in itself, it inspires the belief that the mind must be at work, where in reality only the abdication of the mind is being celebrated.”⁶

Carsten Nicolai’s sound installations and recordings are marked by a futuristic nostalgia that manifests itself in his predilection for early 20th-century experiments with electricity and “analogue” mechanical apparatuses. He favors the clinical look of the science laboratory in his installations and titles his works with simple, descriptive words such as anti, reflex, syn chron, void, sign, polar, spray, or telefunken. telefunken is perhaps an exception, as the work carries nostalgic, or emotional overtones, at least for Germans of a certain generation. Telefunken was the telegraph address of the Gesellschaft für drahtlose Telegraphie (Society for Wireless Telegraphy), which was founded in 1903 by the two large German electronic corporations AEG and SIEMENS. In 1967 it eventually became AEG-TELEFUNKEN, which manufactured radios and television sets and also produced many popular music recordings. The company’s bankruptcy in 1985 signaled the end of the electronic era in Germany. (The name Telefunken means literally, “cable from afar.”)

Like Terry Gilliam’s 1985 movie Brazil, Nicolai’s installations seem at once futuristic and old-fashioned. Even his flat-panel plasma monitors and digital video projectors still echo the early transistor-based radios or cathode ray tube televisions of the recent past. Gilliam’s famous opening subtitle, “Somewhere in the 20th Century,” might just as easily apply to any of Nicolai’s works. Operating somewhere outside of time and space, Nicolai’s works generate perceptible and experiential audiovisual signals. Nicolai’s art and

music adhere to an overtly formalist aesthetic. He explains that growing up in East Germany, where everything was inscribed with political propaganda, is what made him move away from content and focus on the purism represented by mathematics and physics. His minimalist installations create experiential spaces that are sustained by opposites: light/dark; material/immortal; visible/invisible; positive/negative.

While Nicolai acknowledges that there is potential emotional sensibility in the work, he explains: “I try to keep a balance between conceptual or intellectual comprehension and emotional understanding. It is important for me that a certain depth and variety of both exist next to each other. I am very careful not to sacrifice the one for the other.”⁷

In addition to working with video imagery, sound, and painting, Nicolai has been creating electronic music for many years under the pseudonym alva noto. But it is in his installations and live performances where one encounters Nicolai’s strongest side: his ability to continuously think beyond the material limitations, while the sound captured on his CDs, like all musical recordings, is at risk to be doomed to eternal repetitions and thus eventual reified banalization. As Adorno reminds us, “[i]n the best modern works there is a unity of theory and practice. Listening to actual performances is likely to be the best way of determining whether a musician whose own assumptions lie some way behind the latest developments will thereby be debarred from an adequate appreciation. The recognition of frontiers implies the possibility of crossing them.”⁸

Nicolai’s works seem more closely related to the history of film than to that of modern or electronic music. His strong formalist attitude is more in the spirit of the early 20th-century Hungarian-German film theorist Béla Balázs, who, in a 1926 essay on “the future of film,” writes that, “film can become a work of art only when photography itself ceases to be mere reproduction and becomes the work itself.” Balázs saw a “hidden symbolic expressiveness” or “hidden figurative quality” at work in Eisenstein’s films, “that has nothing to do with ‘decorativeness or beauty,’ and is created ‘exclusively by the methods and possibilities of photography.’”⁹

In Nicolai’s installation spray (2005), both sounds and animated white pixels are constantly evolving and dissolving. As in the montages of Eisenstein, their actual underlying physical or mathematical properties cease to be mere reproduction and become something that resembles Adorno’s vision for his “informal” music: something that “truly and purely is what it is.”

Nicolai’s works bring the non-visual into being, representing the materiality of what can and cannot be seen. When Thomas Edison’s

discovery that vibrations of sound makes patterns that can be transcribed like writing, he did not yet foresee, as did Adorno later, that transcriptions always contain as much unreadable content as they do readable information: “[u]ltimately, the phonograph records are not artworks but black seals on the missives that are rushing toward us from all sides in the traffic with technology; missives whose formulations capture the sounds of creation, the first and last sounds, judgment upon life and message about that which may come thereafter.”¹⁰

1 Tom Gunning, “Renewing Old Technologies: Astonishment, Second Nature, and the Uncanny in Technology from the Previous Turn-of-the-Century,” published online at: mit.edu/m-i-t/articles/index_gunning.html/

2 T.W. Adorno, “Die Form der Schallplatte,” in Gesammelte Schriften, vol. 19, Suhrkamp, Frankfurt 1991.

3 Gunning, “Renewing Old Technologies.”

4 Adorno, “Das Altern der Neuen Musik,” in Gesammelte Schriften, vol. 14. [“Vernarrtheit ins Material bei Blindheit gegen das, was daraus gebildet wird, resultierend aus der Fiktion, das Material rede selber, einem gleichsam verrohten Symbolismus. Wohl redet Material, doch erst in den Konstellationen, in welche das Kunstwerk es setzt.”]

5 Adorno, “Vers une musique informelle,” in Gesammelte Schriften, vol. 16.

6 Ibid.

7 http://www.pingmag.jp/2005/05/01/carsten-nicolai-creating-space-between-things/

8 Adorno, “Vers une musique informelle.”

9 Béla Balázs, “The Future of Film,” in The Film Factory: Russian and Soviet Cinema in Documents, 1896–1939, ed. Richard Taylor, New York/London 1988, p. 144–145.

10 Adorno, “Die Form der Schallplatte.”

What a Mistake! On the Repudiation of Perfection
in Carsten Nicolai's Artistic Test Arrangements

Christoph Doswald

The concept of utopia always encloses the future, expresses the attempt to think beyond the present. Reflecting on how the characteristic ideal should shape itself, about how systems can be perfected, is one of the most relevant forces of progress, and is the motivation of nearly all scientific processes. Associated with this idea is the concept of the new,¹ the paradigm of innovation as it has impressed itself on all disciplines of science and research and development. There are, without doubt, also counter movements to this belief in innovation and progress, but they are mostly located in very ultra-conservative or sectarian contexts, so the chance that they might have a greater social impact is quite slim.

The discussion of the concept utopia, alongside the ideas of innovation, perfection, and cultural as well as scientific and thereby social progress, plays an important role in the work of Berlin artist Carsten Nicolai. Contrary to the discourse inherent to the work, which many artists of his generation cultivate, Nicolai has committed himself to a method of working that is affected by an openness toward all disciplines. This attitude becomes manifest in the physical implementation of his artwork: installations and pictures, drawings and printed matter, sound storage media and videos attest to this approach, which constitutes an "open work." This also implies that the main concern is only marginally, and more or less incidentally, whit formal matters, "that the concept [of open work] is not so much about how artistic problems are solved, but about how they are posed."² In other words, Nicolai's works, which in their appearance often use a great variety of forms of Constructivist simplicity, are nonetheless not Constructivist artifacts. Nicolai's point is rather, within the scope of cosmological research, to fix certain test arrangements, to manifest rules, and to materialize reduction to the basics.

Basically Carsten Nicolai is pursuing one particular question. Which is, in short: Where does the impulse for creativity come from? Of course, this simple question generates many successive questions and even more involved and cross-connected answers. What relation do order and disorder have to one another? How can one compare a scientific paradigm with an artistic paradigm? What connection is there between scientific and artistic abstraction, between mathematics and music? And how can a universal language be deduced from them? Out of these different aspects Nicolai develops his art, which is experimental in character, and thus based upon the fact that sundry variables pass through a controllable situation or test arrangement. *konstrukt* (1997) and *labor e* (1997), *bausatz noto* (1998) and especially *random.logo.dot* (1999), *frozen water* (2000) and *telefunken* (2000) follow this pattern.³ *telefunken*, for example, combines signal forms, which are used culturally as well as scientifically: vision and sound. A sound-storage medium, onto which

pulse frequencies are burned, is played back using a CD-player. These signals are connected to the video input of a TV monitor. This is actually a deliberately false manipulation, by which means sound is transformed into pictures. The pulse frequencies are interpreted as horizontal lines, which in the context of a museum are not received as scientific, but rather as abstract visualizations.

Of course the media plays a subliminal role in all this, because Nicolai's work continuously operates using the media of pop culture, both its equipment and its reproduction devices.⁴

But this discourse is just an incidental sideline. What is much more important is the question of the experiment, and its physical and aesthetic production. In this context, romantic, or almost naive questions are allowed. Such as: "Can sounds be stored in a room?"⁵ Or, freely adapted from Johannes Kepler, "Does every snowflake have an individual soul?" In *snow noise* (2002), Nicolai pursued this almost historic scientific conundrum and challenged the visitors to "make" their own snow crystal. For this purpose they had to cool a specially primed glass cylinder to minus 25° Celsius, which within minutes yielded an initially simple crystal, which became more and more complex the longer it was frozen. Their abstract shapes were applied to the walls of the exhibition room as drawings. Here as well, mistakes play a vital part in the genesis and individualization of the crystals: the tiniest physical particles, impurities, and specks of dirt in the air trigger the formation of the crystals. Only after that does a symmetrical shape emerge. These aesthetic-scientific tests quite clearly demonstrate the interface of visual and scientific cognition for its viewers. Fundamentally all these artistic experiments are nothing other than a *modell zur Visualisierung* ("visualization model"), as Nicolai called one of his installations dating from 2001, and which could be said to be paradigmatic of his entire oeuvre.

The challenge, which the black box of science, with its everyday mechanical applications—as a linear conductor of operation sequences with a defined, but from the outside nonetheless un-examinable, scope—poses for people, is another starting point for Nicolai's artistic search for meaning. *random.logo.dot* follows this question, against the background of the discussion of how an artistic hallmark can assert itself in the age of machinery and computer culture.⁶ Nicolai, who was asked to develop a logo for the Frankfurter Kunstverein, created a laboratory situation that consisted of speakers, steel balls, an amplifier, and a Polaroid camera. The steel balls were located on a speaker membrane, where they were moved by the receiver noise, which the camera documented with a long exposure time, and the motion blur of this purposefully induced "mis-manipulation" produced "optical coalescences" in the balls on

the picture. The artist delegated the art to machines, which are the key media at the end of the 20th century. He deliberately fathoms the limits of these media and pushes the edge of their functionality.⁷

realistic (1998) carries the disregard for instructions, the willful implementation of malfunctions in cultural and scientific devices, to the extreme. In this installation, a tape recorder records all sounds within an exhibition room. The medium for this recording is a tape, which runs as a loop around the recording head and is continuously rerecorded, so that sounds and noises interfere with each other, and in the end produce a site-specific whirring. The individual components of this noise cannot be received as differentiated, either by simply listening, or by means of mechanical filtering. The whirring is total, and in its absoluteness it is the complete opposite of any recording of composed music, which aims, if not to eliminate, then at least to repress background hissing.⁸ Therefore, we hear what we are not supposed to hear, we are confronted with the purity of cultural entertainment requirements, which are of a purely mechanical origin. Furthermore, the installation may be evocative of an almost romantic relationship to naturalism, such as art and culture believed themselves to have cast off a long time ago.

"We hail the brave man, who threw himself into the abyss to come back from the dead in a new shape. Yes, when this picturesque line like ... 6, 5, 4, 3, 2, 1 has descended to 0, another line 0, 1, 2, 3, 4 begins on the other side ... and we realized that the new painting that grows out of us is no longer a picture. It doesn't describe anything, but it constructs expanses, surfaces, lines for the purpose of creating a system for the new composition of the real world,"⁹ the avant-garde Russian El Lissitzky wrote as early as 1922. When examining Carsten Nicolai's cosmogenic and autopoietic work, it is worthwhile looking back at the volition of the artistic avant-garde at the beginning of the 20th century, which also had a social agenda. But while utopists then believed that strict scientific methodology and the machine age, combined with cultural commitment, would further human progress, Nicolai approaches the interfaces of society, culture, research, and economics with the awareness of a contemporary of the postindustrial and poststructuralist age. He has internalized Félix Guattari's demand that "machines have to be conceived anew, have to be conceptualized differently, and [we] have to view machines as something that stand between existence in its function, its character of nothingness and the subject, the subjective individuation, or the collective subjectivity."¹⁰

Nicolai's test arrangements, which are of an almost aseptic clarity, are ultimately phantasmic constructions, dreams of the pure, the

ideal, and well aware of the fact that they will always be projections or artistic laboratory experiments. His art does not want to give meaning, it rather wants to create awareness within the viewer for his own perceptions, to encourage subtle changes of perspective and self-construction, and to hold up a blindingly clear mirror to collective cultural society, which is so keen on spectacles. With this understanding of art he converges toward an attitude that Czech philosopher Vilém Flusser described as a possible consequence of a digitalized world. "We will," Flusser wrote, "have to replace the category 'subject-object' with the category 'intersubjectivity.' Thereby the distinction between science and art will become invalid: science will seem an intersubjective fiction, art an intersubjective discipline for the search for cognition, which means science will appear as a form of art and art as a variety of science."¹¹

1 Boris Groys, *Über das Neue. Versuch einer Kulturökonomie*, Munich 1992.

2 Umberto Eco, *Das offene Kunstwerk*, Frankfurt a. M. 1973 (1983), p. 12.

3 A detailed index of these test arrangements can be found in the exhibition catalogue of the Schirn Kunsthalle: *carsten nicolai: anti reflex*, Cologne/Frankfurt a. M. 2004, p. 178 ff.

4 An example of Nicolai's use of this media discourse can be found in his project for Documenta in 1997, in which he fed sounds from a fax machine into commercial radio spots, transforming it into Muzak.

5 *carsten nicolai: anti reflex*, p. 189. Later, Nicolai produced *telefunken* in a modernized version, with flat screens (2004). A year later he presented the antithesis called *telefunken anti*, obviously a cross-reference to Plato's cave allegory. In general, polarity is a distinctive part of Nicolai's working methodology.

6 Here a comparison with Jean Tinguely's art machines, which he developed in the 1960s, might be interesting—for example, his well-known *Meta Matics*, or the *Machine à faire des sculptures*, a test situation, which, with the help of people visiting the exhibition, was able to produce a work of art.

7 Nicolai's important essay on the genesis of errors: T. Ikegami/T. Hashimoto, "Coevolution of Machines and Tapes," in *Artificial Life*, 2, 1996, p. 305–318.

8 Noise suppression as a function of analogue recorders is a quality feature which makes them more expensive. Ray Dolby, who founded the company of the same name, defined the most important standards for noise suppression in the entertainment industry.

9 El Lissitzky, "Die Überwindung der Kunst" (1922), in *El Lissitzky 1890–1941. Retrospektive*, exh. cat., Sprengel Museum, Hanover 1988, p. 71.

10 Félix Guattari, "Über Maschinen," in Henning Schmidgen (ed.), *Ästhetik und Maschinismus. Texte zu und von Félix Guattari*, Berlin 1995, p. 116.

11 Vilém Flusser, "Gedächtnisse," in *Ars Electronica* (ed.), *Philosophien der neuen Technologie*, Berlin 1989, p. 54.

Immateriality and the Ephemeral in the Works of Carsten Nicolai

Britta Schröder

"The immaterial is the sensory reality of the universe. Art is the sensory knowledge of the immaterial. To become conscious of the immaterial in its state of pure structure, is to make the final leap toward the absolute." —Jesús Rafael Soto

Carsten Nicolai can lay claim to occupy three fields of activity: as a fine artist, as a musician, and as a scientific experimenter. In his work as an artist, he directs the accumulated knowledge from all three areas toward a field of themes. His installations focus on the search for ways to achieve visual and aural expression of things normally unseen and unheard. All three areas—art, music, and science—are interconnected by this theme of the discrete structures of the material world. The text in hand addresses this interconnection in terms of the approach taken by Nicolai, and his mooring in art history.

Nicolai's approximations of the immaterial, and of the hidden principles and patterns of order in nature, are effected via experimental set-ups, via laboratory-like arrangements of reduced technical elements that he uses to translate frequencies into images, for instance, and acoustic signals into optical structures. This process of translation is central to an understanding of the universal dimension in Nicolai's works because it assumes the formalizability of nature-like phenomena, and bestows natural patterns of order with an overarching code-like character. It is not the individual solid form that takes center stage in the experiments, but the syntax of forms as a structural, variable, and transformable principle according to which a certain phenomenon is organized. This same principle, in another form, can also be expressed in other phenomena (as illustrated by the principle of growth encapsulated mathematically in the Fibonacci sequence, as well as in the form of a spiral or a pyramid).

In this framework, in which the artwork is comprehended as a sort of hinge between the immanent structural constitution of the individual phenomenon and the encompassing structurality of the world as a whole, Carsten Nicolai's approach ties into a central aspect of Concrete art. Here, the idea of being able to develop an ontological formula in the work, a pattern of being and seeing, is manifested in so-called non-hierarchical structures. The focus on patterns and all-over structures is above all something that characterizes Op art (as a filiation of Concrete art). One of its most prominent proponents, the painter Bridget Riley (born in 1931), encapsulated the correlation between conceptions of art and the world in this regard as follows: "Our bearings still suffer from the concept or suppositions of Renaissance theory, which is 'man as the measure of all things.' But man is part only of a bigger whole and this whole is neither centripetal nor centrifugal. It is much more open and egalitarian."¹

This trenchant rejection of a cyclopean and self-referential view of art and the world reflects the profound acceptance of a universal relativism in which neither definite boundaries, nor explicit and immovable centers exist, and which is therefore distinguished by

structural openness as well as by structural symmetry. This acceptance stands for an understanding of art that seeks to replace the static self-containment of the definitively final and invariable work with the variability of the movable and decentered work, and that integrates us as viewers.

In the catalogue for his exhibition *anti reflex*, Carsten Nicolai makes the statement: "i'm not religious. what i believe in are mathematical models, geometrical systems and specific logics. i believe that nature has a master plan, but it's not one single plan, rather a complex pattern of several intermingling plans. as an organism nature is able to organize and reorganize itself. it develops in several directions simultaneously, and works more like a web. it doesn't have a hierarchical structure."²

Nicolai's explicit declaration that he is not religious distances him from esoteric aspirations toward holistic unity. Rather his approach is rational, with many aspects derived from the findings of modern theoretical physics. It should be recalled here that the shift from classical to modern physics was prompted by the development of quantum theory and the theory of relativity. Formulated in the first decades of the 20th century, the two theories call into question the determinism of previous spatiotemporal measurements. The macrocosmic-level theory of relativity (1905–1914/1916) made clear for the first time that space, time, matter, gravity, and energy are inseparably linked to one another, with indications of time or statements about motion hence only able to be made with reference to a respective referential system.³ The uncertainty relation (1927) anchored in quantum theory stipulates its precepts for the microphysical realm: the more precisely one tries to ascertain the position of an atomic particle, the less precisely its momentum can be measured, and vice versa. As a consequence, the particles do not have any separate, unequivocally definable positions and speeds, but they exist in a so-called quantum state that has to be conceived of as a combination of location and speed.⁴ (The finding associated with the uncertainty relation that the observation of a situation bears an influence on that which is being observed, with the observation and its outcome merging into one another, was taken up and illustrated by Carsten Nicolai in 2000 in his installation *visuelles feld*.)⁵

In its search for a formula to describe and explain the world, physics had never been as far removed from the tangible and from the material and had never achieved as high a degree of abstraction in its reflections as with the formulation of the theory of relativity and quantum theory. The science historian Wolfgang Marx summarizes the intellectual consequence of this development as follows: "After it had been shown in quantum mechanics that certain subatomic processes can only be comprehended with 'statistical precision,' the notion of unequivocal certitude taken for granted in the tradition of philosophy as well as in the empirical sciences had to be abandoned; this was met with a compulsion to disengage from things, or the

concept of things that was conceived to facilitate man's ability to visualize with the senses."⁶

The discovery that the physical structure of the universe does not end with the visible but is based on an unimaginably complex, variable system of forces, had the consequence that basic physical and philosophical categories like time, space, motion, and causality were no longer to be understood as absolute entities, but as relative sub-entities of a thoroughly relativistic overall system. The rigidity of the deterministic, mechanistic image of the world rapidly disintegrated in a structurally mobile intermeshing of inter-transferable referential systems.

In light of this fundamental shift in the scientific view of the world—and in light of the significance accorded to it in the fields of philosophy and the humanities—it is certainly no coincidence that a tendency toward the conception of structuralistic models can subsequently be documented across all disciplines. Cybernetics, Information Theory, General Systems Theory, Structuralism—they are all directly anchored in this tendency from the 1940s/1950s.

At the same time—especially in the area of concrete design—there is an increasing emergence of works of art in which the presence of stable pigments is replaced by motion, light, and sound, and the permanence of the stationary form is subverted by optically or kinetically generated conditions of instability. Analogous to the developments in the sciences, and increasingly with direct recourse to mathematical as well as physical and cybernetic approaches, the focus of concrete design in particular shifts from the examination of fundamental artistic entities to the exploration of the relational forces that impact and affect them. This shift, in which the work of art is no longer comprehended as a static and self-contained construct but as a system capable of virtual or real movement, is given adequate expression in an altered syntax of elements. Structure, variability, and transformability characterize the ordering schemes of numerous works from this period. The immaterial, the ephemeral, takes on ever more importance.

Illustrative of this—and illuminative in regard to the much more recent, technically precise, calculated works by Nicolai—is an explanation given by the artist Jesús Rafael Soto in a 1965 interview: "Yes, what has always interested me is the transformation of the elements, the dematerialization of the physical material. Of course, this has always been of interest to artists to a certain degree, but I wanted to visualize the process of transformation in the work itself. And thus—in the process of being viewed—the pure line was transformed through optical illusion into pure vibration, the material into energy."⁷ In the ongoing fluctuation between the genesis of form and the dissolution of form, the visual obfuscation of boundaries of form and the obscuration of its material quality allowed Soto to realize the dematerialization of the elements. It corresponded to his goal of making not only the relationality of visual impressions palpable

in his objects and environments, but also the "trinity of space-time-matter."⁸

Carsten Nicolai's installations also address the visualization of invisible force fields, the articulation of the non-tangible, the fleeting. Here, however, it is primarily generative processes that occupy the foreground, in which the occurrence of disruptive elements plays an important role for the variability and self-organization of systems. Yet the generative moment is joined by a second aspect that is anchored in this "constituting of plastic art as immateriality given shape"⁹: the link to music. The shaping of the non-tangible through rhythm, intervals, repetitions (loops), and variations is well illustrated by the example of Nicolai's installation *fades* (2006). Here sound and the movement of light produce a space that finds itself in a state of constant metamorphosis and continually generates new audiovisual structures. These are based on underlying mathematical constructions: linear, logarithmic, parabolic, and hyperbolic forms. The transfer of these both abstract and universal forms from mathematics into optical and acoustic rhythms constitutes the dividing line along which Nicolai's scientific approach as an artist, and his work as a musician interfuse and overlap. In addition, the use of light and sound allows him to integrate us directly into the work as viewers. Hearing and seeing, we become part of a work of art that defines its space and presence through modulations of sound and light. The traditional distinction between the space inhabited by art and the space inhabited by the viewer is thus abolished. In its place, an immaterial boundary comes into play that is demarcated solely by our perceptions, and that can only be made out by means of these same perceptions.

Nicolai's audiovisual installations appear to fulfill what the music lover Piet Mondrian, in his time, could only develop as a vision: the vision of a form of art between painting and music: "Expressing itself in color and non-color," wrote Mondrian in 1925, "it will be a form of painting—but as these colors do not express themselves spatially, but in a manner based on time, this art will approximate music. Since space and time are different expressions of the same thing, music can be made plastic (i.e., spatially depicted) under the precepts of the new design and the depiction of plastic art (painting) can in turn be based on time."¹⁰

¹ Bridget Riley cited from Bryan Robertson, "Introduction and Biographical Note," in *Bridget Riley. Paintings and drawings 1951–1971*, exh.cat., Hayward Gallery, London/Arts Council of Great Britain, London 1971, p. 14. In Bridget Riley's paintings, the use of non-hierarchical structures acts to generate strong visual perplexities. The shimmering patterns spread across the pictorial surface create a certain loss of orientation. Riley's paintings quite deliberately subvert our fixed way of seeing and instead activate our peripheral field of vision.

² Carsten Nicolai cited from Markus Haglund, "The Air Between the Planets: On the Audio and Visual Works of Carsten Nicolai," in *carsten nicolai: anti reflex*, exh. cat., Schirn Kunsthalle, Frankfurt 2005, p. 24–38, here p. 28.

³ See Albert Einstein, *Grundzüge der Relativitätstheorie*, Berlin 2002.

⁴ See Werner Heisenberg, "Über den anschaulichen Inhalt der quantentheoretischen

Kinematik und Mechanik," in *Zeitschrift für Physik* 43 (1927), p. 172–198; reprinted in Werner Heisenberg, *Gesammelte Werke/Collected Works*, Walter Blum et al., Berlin/Munich 1985ff., series A, vol. 1, p. 478–504.

⁵ The installation from 2000 consists of three interlinked elements: a two-part black-and-white wall drawing, a CCD camera that films the wall drawing opposite, and a television that plays back the picture recorded by the camera. When a viewer enters the space, the image is altered. Viewers themselves become part of the viewed.

⁶ Wolfgang Marx (ed.), *Determinismus—Indeterminismus: Philosophische Aspekte physikalischer Theoriebildung*, Frankfurt a.M. 1990.

⁷ "Dialogue between Soto and Guy Brett," in J.R. Soto. *Werke 1950–68*, exh. cat., Kunstverein für die Rheinlande und Westfalen, Düsseldorf 1968, unpaginated. The opening citation from Soto is taken from the same book. Soto (1923–2005) implemented his idea of a dematerialized art in works like the so-called *Pénétrables*, spaces where visitors could walk through a sea of closely hung nylon bands. The structural uniformity and luminous transparency of these works cause the loss of orientation generated here to also be accompanied by a sense of weightlessness.

⁸ Soto, exh. cat., Stedelijk Museum Amsterdam/Palais voor Schone Kunsten, Brussels/Palais des Beaux Arts, Brussels 1969, unpaginated.

⁹ Hans-Jürgen Buderer, *Kinetische Kunst: Konzeptionen von Bewegung und Raum*, Worms 1992, p. 94.

¹⁰ Piet Mondrian, *Neue Gestaltung*, Bauhausbuch 5, Munich 1925, p. 53.

Biography

Year	Prizes and Scholarships	Solo Exhibitions (Selected)	Group Exhibitions (Selected)	Publications (Selected)	Essays and Articles	Discography
1965	- born in Karl-Marx-Stadt (Chemnitz), Germany					
1984	- works as a gardener					
1985	- studies of Landscape Design, Dresden, Germany					
1986		- <u>Der Keller</u> , Galerie EIGEN + ART, Leipzig, Germany				
1990		- Jürgen Ponto Prize, Frankfurt/Main, Germany				
1991		- <u>Magica II</u> , Kunst-Werke, Berlin, Germany				
1992	- co-founded VOXXX, Kultur und Kommunikationszentrum, Chemnitz, Germany	- Galerie Springer, Berlin, Germany - Goethe Institut, Galerie Condé, Paris, France				
1993		- Galerie EIGEN + ART, Berlin, Germany - Städtische Kunstsammlungen Chemnitz, Germany - Museum Schloss Morsbroich, Leverkusen, Germany	- Ein Jahrhundert des Holzschnitts, Kunsthalle Hamburg, Germany - Cadavre Exquis, Drawing Center, New York, USA			
1994	- founded noton. archiv für ton und nichtton	- Espace des Arts, Chalon-Sur-Saône, France - Galerie EIGEN + ART, Leipzig, Germany - Kunstverein Ulm, Germany - Neue Nationalgalerie, Berlin, Germany - Städtisches Kunstmuseum Spendhaus Reutlingen, Germany	- Welt-Moral, Kunsthalle Basel, Switzerland - Metropole und Peripherie, Museu de Arte Moderna MAM, Rio de Janeiro, Brazil - Junge Kunst International, Overbeckgesellschaft, Lübeck, Germany			
1995		- Galerie EIGEN + ART, Berlin, Germany - Galerie Springer, Berlin, Germany - Galerie Margrit Gass, Basel, Switzerland - Kunstverein Konstanz, Germany	- Selections Winter 1995, Drawing Center, New York, USA			
1996		- Leonhardi-Museum, Dresden, Germany - The New York Kunsthalle, USA - Galerie Carol Johnsson, Munich, Germany - Neue Galerie im Höchmannhaus, Städtische Kunstsammlungen Augsburg, Germany	- In Concerto, Goethe Institut, Palermo, Italy - Neben den Linden ist die Mitte, Kunsthverein Düsseldorf, Germany - Hapax, Titanik Gallery, Turku, Finland - Cartografia, Arge Kunst Bozen, Italy - Projektor, Städtisches Kunstmuseum Reutlingen, Germany - all+tag, mikro-makro-Projekt, collaboration with Mika Vainio, Industriemuseum, Chemnitz, Germany/Maletinranta, Tampere, Finland			
1997		- Galerie EIGEN + ART, Leipzig, Germany - Städtisches Kunstmuseum Spendhaus Reutlingen, Germany - Galerie EIGEN + ART, Berlin, Germany	- Atlas Mapping, Offenes Kulturhaus Linz/Kunsthaus Bregenz, Austria - documenta X, Kassel, Germany - P.S.I reopening, New York, USA	- Carsten Nicolai/Olaf Nicolai, Cover-Versionen, ed. Galerie Oben, Chemnitz 1997.		
					- <u>noto. spin</u> , noton/rastermusic - <u>Ø + noto. mikro makro</u> , noton/rastermusic	
					- <u>noto. ∞</u> , noton/rastermusic	

Biography

Year	Prizes and Scholarships	Solo Exhibitions (Selected)	Group Exhibitions (Selected)	Publications (Selected)	Essays and Articles	Discography
1998		- <u>polyfoto</u> , Galerie für Zeitgenössische Kunst Leipzig, Germany	- <u>Last House on The Left</u> , Archipelago-Newrooms, Stockholm, Sweden - <u>Just About Now</u> , Villa Albkmaer, Centrum voor beeldende Kunst, Rotterdam, Netherlands - <u>Group Show</u> , AUBase, New York, USA	- <u>polyfoto</u> , exh. cat., Galerie für zeitgenössische Kunst, Verlag für Moderne Kunst, Nürnberg 1998. - <u>Singhuhr-Hörgalerie in Parochial: Klangkunst</u> , exh. cat., Singhuhr-Hörgalerie in Parochial, ed. Susanne Binas, Pfau, Saarbrücken 1998.	- [Ed], <u>Frieze</u> , no. 42, September/October 1998 - Peter Guth, "Modelle für ein Leben im Zwischenraum," <u>Frankfurter Allgemeine Zeitung</u> , 30.07.1998	- <u>noto.kerne</u> , Plate Lunch - <u>noto.polyfoto</u> , additional to <u>autopilot</u> , noton/rastermusic - <u>signal.waves and lines</u> (Olaf Bender, Frank Bretschneider, Carsten Nicolai), noton/rastermusic
1999	- labelfusion with rastermusic to raster-noton	- <u>Produktionen 1999/2000</u> , Kunsthalle Vierseithof, Luckenwalde, Germany - <u>1% space</u> , Copenhagen, Denmark	- <u>Formule 2</u> , Künstlerhaus Bethanien, Berlin, Germany - <u>Querschnitt</u> , Europäische Kunstakademie, Trier, Germany - <u>Kunsthalle und Galerie im Dreikronenhaus</u> , Osnabrück, Germany - <u>Examining Pictures: Exhibiting Paintings</u> , Whitechapel Art Gallery, London, England/Museum of Contemporary Art, Chicago, USA - <u>Empty Garden</u> , WATARI-UM, The Watari Museum of Contemporary Art, Tokyo, Japan - <u>Liverpool Biennial of Contemporary Art</u> , Great Britain - <u>Kraftwerk Berlin</u> , Aarhus Kunstmuseum, Denmark - <u>Drawing and Painting</u> , Galerie EIGEN + ART, Berlin, Germany - <u>Cycle</u> (in collaboration with Ryoji Ikeda), WATARI-UM, The Watari Museum of Contemporary Art, Tokyo, Japan	- <u>Examining Pictures: Exhibiting Paintings</u> , exh. cat., Whitechapel Art Gallery, London/Museum of Contemporary Art Chicago, London 1999. - <u>Trace</u> , exh. cat., 1 st Liverpool Biennial of International Contemporary Art, in association with Tate Gallery Liverpool, Liverpool 1999.	- Frank Nicolaus, "Carsten Nicolai – Ich bin ein Mauerspringer," <u>art</u> , no. 12/99, p. 78–83 - Ben Ratliff, "Fluffs, Tremors and Skeletal Noises," <u>The New York Times</u> , 29.01.1999 - Pinky Rose, "Küss mich, Computer," <u>Süddeutsche Zeitung</u> , 03.03.1999	- <u>noto.empty garden</u> , WATARI-UM, Watari Museum of Contemporary Art, On Sundays - <u>noto.time..dot, 20' to 2000</u> , (12 releases about the cutting edge of the millennium), raster-noton
2000	- <u>Prix Ars Electronica (Golden Nica)</u> , Linz, Austria (20' to 2000-project) <u>f6-Philip Morris Graphic Prize</u> , Dresden, Germany	- <u>Galerie EIGEN + ART</u> , Berlin, Germany - <u>Plug In Gallery</u> , Winnipeg, Canada - <u>Ystad Kunsthalle</u> , Sweden	- <u>Examining Pictures: Exhibiting Paintings</u> , Armand Hammer Museum of Art, Los Angeles, USA - <u>Audible Light</u> , The Museum of Modern Art Oxford, Great Britain - <u>Sound Art</u> , NTT InterCommunication Center, Gallery A, Tokyo, Japan - <u>Bildwechsel</u> , Städtisches Museum Zwickau/Kunstsammlung Gera, Germany - <u>Premio Michetti</u> , Museo Michetti, Francavilla al Mare, Italy - <u>Johnny</u> , Palais des Beaux Arts, Brussels, Belgium - <u>polar</u> (with Marko Peljhan), Canon ARTLAB, Tokyo, Japan - <u>ihop</u> , Lunds Konsthall, Sweden - <u>Komplementäre Raumvisionen</u> , Deutsche Gesellschaft für christliche Kunst, Munich, Germany - <u>Volume</u> , P.S.1, New York, USA - <u>Taktlos</u> , Bern, Switzerland - <u>Sound Aka Space</u> , Hamburg, Germany	- <u>ihop</u> , exh. cat., Lunds Konsthall, Lund 2000. - <u>Quobo</u> , exh. cat., Institut für Auslandsbeziehungen e.V., Ifa, Stuttgart 2000. - Frielung, Rudolf/Daniels, Dieter, <u>Medien-Kunst-Interaktion: Die 80er und 90er Jahre in Deutschland</u> , Springer, Vienna/New York 2000.	- [Ed], <u>The Wire</u> , no. 3/00 - [Ed], "Welcome to the ear-splitting, eye-popping disco," <u>The Times</u> , 26.04.2000 - David Briers, "Audible Light," <u>Art Monthly</u> , no. 3/00 - Martin Pesch, "Nachrichten aus der Produktion," <u>Kunstforum</u> , no. 7/9, p. 253	- <u>alva noto.prototypes</u> , Mille Plateaux - <u>noto.telefunken</u> , raster-noton - <u>Ø+noto.wohltemperiert</u> , raster-noton - <u>alva noto+opiate.optofiles</u> , with Thomas Knack, raster-noton - <u>signal.centrum</u> (Olaf Bender, Frank Bretschneider, Carsten Nicolai), raster-noton
2001	- <u>Prix Ars Electronica (Golden Nica)</u> , Linz, Austria (polar-installation with Marko Peljhan)	- <u>Milch</u> , London, Great Britain - <u>Galérie EIGEN + ART</u> , Berlin, Germany - <u>Art Gallery of New South Wales</u> , Sydney, Australia - <u>telefunken and prototypes</u> , Paolo Curti/Annamaria Gambuzzi & Co, Milan, Italy - <u>Kunstsammlungen Chemnitz</u> , Germany	- <u>Wild Zone</u> , Witte de With, Rotterdam, Netherlands - <u>open systems</u> , T19 Galerie für zeitgenössische Kunst, Vienna, Austria - <u>Let's Entertain</u> , Kunstmuseum Wolfsburg, Germany - <u>Art/Music: Rock, Pop, Punk, Techno</u> , Museum of Contemporary Art, Sydney, Australia - <u>Erworben II</u> , Kunstmuseum des Freistaates Sachsen, Dresdner Schloss, Germany - <u>Perspectives-A sound show</u> , MICAMOCA (former Faema Factory), Milan, Italy - <u>Media Connection</u> , Palazzo delle Esposizioni, Rome, Italy - <u>Venice Biennial</u> , Italy - <u>Istanbul Biennial</u> , Turkey - <u>Quobo</u> , Kunst im Berlin 1989–1999, Hamburger Bahnhof, Berlin, Germany - <u>Audible Images</u> , The Museum of Contemporary Photography, Chicago, USA	- <u>Ars Electronica: Cyberarts 2001</u> , exh. cat., International Compendium Prix Ars Electronica, ed. Hannes Leopoldsdorfer, Springer, Vienna/New York 2001. - <u>Egofugal</u> , exh. cat., 7 th International Istanbul Biennial, Istanbul 2001. - <u>from #4</u> , exh. cat., Witte de With, Center for Contemporary Art, Rotterdam 2001. - <u>49. Esposizione Internazionale d'Arte: Platea dell'Umanità</u> , exh. cat., Venice Biennial, Electa, Milan 2001.	- Luca Cerizza, "10, 30, 65 hertz. Carsten Nicolai," <u>tema celeste</u> , summer 2001, p. 52–55 - Claudia Wahjudi, "Carsten Nicolai. Systeme aus Klang und Bild," <u>Kunstforum International</u> , no. 155, June/July 2001 - Hanne Weskott, "Wenn Kunst sich selbstständig macht," <u>Süddeutsche Zeitung</u> , 25.01.2001, p. 20	- <u>alva noto.transform</u> , Mille Plateaux/raster-noton - <u>cyclo.(Ryoji Ikeda + Carsten Nicolai)</u> , raster-noton - <u>alva noto+scanner.uniform</u> , San Francisco Museum of Modern Art

Biography

Year	Prizes and Scholarships	Solo Exhibitions (Selected)	Group Exhibitions (Selected)	Publications (Selected)	Essays and Articles	Discography
2002		<ul style="list-style-type: none"> - WATARI-UM, The Watari Museum of Contemporary Art, Tokyo, Japan - Galerie EIGEN + ART, Leipzig, Germany 	<ul style="list-style-type: none"> - Buenos Aires International Biennial, Argentina - Sommer bei EIGEN + ART, Leipzig, Germany - Rouge phosphène, Centre Régional d'Art Contemporain, Sète, France - Frequenzen (Hz), Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany 	<ul style="list-style-type: none"> - Aussendienst, exh. cat., Kunstprojekte in Öffentlichen Räumen Hamburgs, eds. Achim Könneke/Stephan Schmidt-Wulffen by order of "Kulturbörde der Freien und Hansestadt Hamburg," Modo-Verlag, Freiburg 2002. - autopilot, ed. raster-noton, in collaboration with WATARI-UM, The Watari Museum of Contemporary Art Tokyo/Galerie EIGEN + ART Leipzig & Berlin/ DGV, Berlin 2002. - Frequenzen (Hz): audiovisuelle Räume, exh. cat., Schirn Kunsthalle Frankfurt, eds. Max Hollein/Jesper N. Jorgensen, Hatje Cantz, Ostfildern-Ruit 2002. - Projekt 1: Pause, exh. cat., 4th Gwangju Biennial, Gwangju City 2002. 	<ul style="list-style-type: none"> - [Ed]. "Parallel Lines Cross at Infinity," Sound and Recording Magazine, July 2002 	<ul style="list-style-type: none"> - alva noto + komet + byetone + signal. mort aux vaches, staalplaat - alva noto + ryuchi sakamoto. vrfoon, raster-noton - noto. autorec (additional to autopilot), raster-noton - noto. infinite loop II, raster-noton - noto. m4 (oacis box), raster-noton
2003	<ul style="list-style-type: none"> - Villa Aurora scholarship, Los Angeles, USA 	<ul style="list-style-type: none"> - funken, Galerie EIGEN + ART, Berlin, Germany - modular re.struct, Paolo Curti/Annamaria Gambuzzi & Co, Milan, Italy 	<ul style="list-style-type: none"> - Venice Biennial, Italy - Berlin-Moskau/Moskau-Berlin 1950–2000, Martin Gropius-Bau, Berlin, Germany - QUOBO, Kunst in Berlin 1989–1999, Museo de Arte Carrillo Gil, Mexico City, Mexico - Echigo-Tsumari Art Triennial 2003, Echigo-Tsumari Region, Niigata Prefecture, Japan - The 10th New York Digital Saloon, USA - Sommer bei EIGEN + ART, Berlin, Germany 	<ul style="list-style-type: none"> - Berlin-Moskau/Moskau-Berlin 1950–2000, exh. cat., Martin-Gropius-Bau, Berlin/New Tretjakow Gallery, eds. Paweł Choroszliow/Jürgen Harten/et al., Nicolaische Verlagsbuchhandlung, Berlin 2003. - Cream 3: Contemporary Art in Culture, ed. Gilda Williams, Phaidon, London 2003. - Echigo-Tsumari Art Triennial 2003, exh. cat., Echigo-Tsumari Region, Niigata Prefecture, Gendaikakushitsu Publications, Tokyo 2003. - I moderni/The modernists, exh. cat., Castello di Rivoli, Museo d'Arte Contemporanea Turin, Skira, Milan 2003. - Nano, exh. cat., Galerie Fraiche Attitude, Paris 2003. - Sogni e Conflitti, exh. cat., 50th Venice Biennial, Electa, Milan 2003. 	<ul style="list-style-type: none"> - [Ed], "raster-noton," THE WIRE 238, December 2003, p. 40–47 - Bert Rebhandl, "good vibrations," Frieze, September 2003, p. 80–85 	<ul style="list-style-type: none"> - alva noto. transrapid, raster-noton - noto. endless loop part III, raster-noton - carsten nicolai. gas tv-6, DesignExchange Co. Ltd.
2004			<ul style="list-style-type: none"> - Densité ±0, École Nationale Supérieure des Beaux-Arts, Paris/Fri-Art, Centre d'Art Contemporain, Fribourg, Switzerland - Berlin-Moskau/Moskau-Berlin 1950–2000, New Tretjakow Gallery, Moscow, Russia - .jpeg.bild.ton.maschine, Künstlerhaus Bethanien, Berlin, Germany 	<ul style="list-style-type: none"> - Densité ±0, exh. cat., École Nationale Supérieure des Beaux-Arts, Paris/Fri-Art, Centre d'Art Contemporain, Fribourg/ Paris 2004. - Diary#03, ed. Simona Vendrame, Tema Celeste Editions, Milan 2004. 	<ul style="list-style-type: none"> - [Ed], "Schirn: Carsten Nicolai zwischen Kunst und Wissenschaft," Frankfurter Allgemeine Zeitung, 27.12.2004 - Thibaut de Ruyter, "Carsten Nicolai," artpress, no. 298, February 2004, p. 73f 	<ul style="list-style-type: none"> - alva noto. transrapid, raster-noton - alva noto. transvision, raster-noton - alva noto. transpray, raster-noton - opto 2nd (with Thomas Knack), Hobby Ind.
2005		<ul style="list-style-type: none"> - audio visual spaces, SMAK, Ghent, Belgium - inver, Galerie EIGEN + ART, Leipzig, Germany - carsten nicolai: anti reflex, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Germany - syn chron, Neue Nationalgalerie, Berlin, Germany/Biennial Bern, Hochschule der Künste, Bern, Switzerland/Yamaguchi Center for Arts and Media, Japan 	<ul style="list-style-type: none"> - Sounds Like Drawing, The Henry Moore Foundation, Hertfordshire, Great Britain - Künstler.Archiv, Stiftung Archiv der Akademie der Künste, Berlin, Germany - Open Nature, ICC NTT InterCommunication Center, Tokyo, Japan - Portrait, Galerie EIGEN + ART, Berlin, Germany 	<ul style="list-style-type: none"> - carsten nicolai: anti reflex, exh. cat., Schirn Kunsthalle Frankfurt, ed. Max Hollein, König, Cologne 2005. - carsten nicolai: sub vision, ed. Helen Adkins, by order of "Archiv der Akademie der Künste," König, Cologne 2005. 	<ul style="list-style-type: none"> - [Ed]. "Anti Reflex Syn Chron," 032c, no. 9, Summer 2005, p. 46–61 - Amanda Coulson, "Carsten Nicolai," tema celeste, March/April, p. 83–82 - Konstanze Crüwell, "Wenn Töne zu Bildern werden," Frankfurter Allgemeine Zeitung (edition Rhine-Main-region), 20.01.2005, p. 46 - Gunnar Luetzow, "Fiepen und Knarzen," Die Zeit, 03.03.2005 - Niklas Maak, "Form folgt Frequenz," Frankfurter Allgemeine Zeitung, 22.01.2005, p. 13 - David Troop, "The art of Noise," TATE ETC., no. 3, spring 2005, p. 62–70 	<ul style="list-style-type: none"> - alva noto + ryuchi sakamoto. insen, raster-noton

Biography

Year	Prizes and Scholarships	Solo Exhibitions (Selected)	Group Exhibitions (Selected)	Publications (Selected)	Essays and Articles	Discography
2006		<ul style="list-style-type: none"> - <u>inver</u>, Frieze Art Fair, London, Great Britain - <u>polylit</u>, Kunstmuseum Stuttgart, Germany 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Landschaft</u>, Galerie EIGEN + ART, Berlin, Germany - <u>Der erste Blick: Die Sammlung GAG</u>, Neues Museum Weimar, Germany - <u>Leuchtende Bauten: Architektur der Nacht</u>, Kunstmuseum Stuttgart, Germany - <u>Singapore Biennial</u>, Singapore - <u>Constructing New Berlin</u>, Phoenix Art Museum, USA - <u>Resonanzen: Körper im elektromagnetischen Feld</u>, Conde Duque Medialab, Madrid, Spain/TENT.CKB and V2_Institute for the Unstable Media, Rotterdam, Netherlands/Ludwig Museum, Budapest, Hungary/Maison Européene de la Photographie, Paris, France - <u>Anstoss Berlin: Kunst macht Welt</u>, Haus am Waldsee, Berlin, Germany - <u>Was wäre ich ohne dich... 40 Jahre deutsche Malerei</u>, City Gallery Prague, Czech Republic - <u>Kosta 3:30</u>, Moderna Museet Stockholm, Sweden - <u>Sonambiente Festival</u>, TESLA, Berlin, Germany - <u>Grid<>Matrix</u>, Mildred Lane Kemper Art Museum, St. Louis, USA - <u>Still Points of the Turning World</u>, SITE Santa Fe, 6th International Biennial, USA 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>carsten nicolai: syn chron</u>, Freunde Guter Musik e.V., Berlin/Bern 2006. - <u>carsten nicolai: syn chron</u>, Yamaguchi Center of Arts and Media, Japan 2006. 		
2007	<ul style="list-style-type: none"> - lives in Berlin and Chemnitz 	<ul style="list-style-type: none"> - Villa Massimo scholarship, Rome, Italy - Zurich Prize, Haus Konstruktiv, Zurich 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Carsten Nicolai: static fades</u>, Haus Konstruktiv, Zurich, Switzerland - <u>PaceWildenstein</u>, New York, USA 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>2nd Moscow Biennial</u>, Russia - <u>Klang im Bild</u>, Stiftung Opelvillen, Rüsselsheim, Germany - <u>Konstellationen II</u>, Städelsches Kunstinstitut Frankfurt, Germany - <u>Silencio</u>, Fondazione Sandretto, Turin, Italy 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Footnotes on Geopolitics, Market, and Amnesia</u>, exh. cat., 2nd Moscow Biennial, Moscow 2007 - <u>carsten nicolai: fades</u> (book + dvd), raster-noton, Berlin 2007 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>alva noto. xerox vol. 1</u>, raster-noton - <u>signal. roboton</u> (Olaf Bender, Frank Bretschneider, Carsten Nicolai), raster-noton

Table of Illustrations

1	8-11	20	27-29	39-41	62-65	73	92-93
∞	static	visuelles feld	modell zur visualisierung	visual rhythm	sun rec	portrait	sub vision
1997	2000 onward	2000	2001	2002	2003	2004 onward	2005
Sound, stage, sign; dimensions variable Site-specific work for documenta X, Kassel, Germany, 1997 Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Magnetic tape, acrylic on polyester-mounted aluminum frame; dimensions variable 5.1: magnetic static, 2003 120 x 160 cm Sammlung Schmitz-Morkramer, Hamburg, Germany 5.2: static tape, 2004 120 x 160 cm Private Collection 5.3: static tape 04, 2005 119 x 159 cm Private Collection 5.4: static_04, 2004 200 x 260 cm ArtTest Limited, Leeds, Great Britain 5.5: static_05, 2004 200 x 260 cm Private Collection 5.6: static_06, 2005 200 x 260 cm Private Collection 5.7: static_07, 2005 200 x 260 cm The Saatchi Gallery, London, Great Britain 5.8: static_12, 2005 200 x 260 cm Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Camera, television, wall drawing; dimensions variable Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Electron diffraction tube, light table, sound; dimensions variable Libra Art Collection, Milan, Italy	Silkscreen print on paper, various light sources; dimensions variable Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Sun recorder after Campbell Stokes, pole, recording cards, archival space, architectural model Site-specific work, Echigo-Tsumari, Niigata Prefecture, Japan Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Magnetic tape on polyester-mounted aluminum frame; dimensions variable Site-specific work, Akademie der Künste, Berlin, Germany Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Subharchord instrument, video projection, sound Site-specific work, Akademie der Künste, Berlin, Germany Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA
2	bausatz noto ∞	21	31-33	42-45	66-67	95-97	28.1: portrait (empty), 2006 260 x 200 cm Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA
1998	Record player, vinyl records with locked grooves, mixing board, headphones; dimensions variable ifa – Institut für Auslandsbeziehungen, Berlin, Germany	telefunken	snow noise	wolken	anti	inver	28.2: portrait (anti reflex version), 2005 260 x 200 cm Collection S.M.A.K. Stedelijk Museum voor Actuele Kunst, Gent, Belgium
3-4	realistic	2000	2001	2002	2004	2005	NPL super black, JenLas(R) white light laser, sound; dimensions variable Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA
1998	Tape recorder, microphone, tape loops, wall drawing; dimensions variable 21 st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa, Japan	Televison, sound; dimensions variable 21 st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa, Japan/Städelsches Kunstmuseum, Frankfurt, Germany	Acrylic tubes, polystyrene boxes with copper tubes, dry ice, lamp with magnifying glass, wall drawing, sound, random noise generators; dimensions variable Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Lambda print on aluminum 71 x 52 cm each Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Polypropylene lightweight structure, theremin module, sound 255 x 255 x 300 cm Private collection, Germany	reflex	74-75
3.1-4	Drawings from the article "Active mutation in self-reproducing networks of machines and tapes" by Takashi Ikegami and Takashi Hashimoto, in Christopher G. Langton, Artificial Life, vol. II, no. 3, MIT Press, Santa Fe 1995, p. 305–318 (courtesy of Takashi Ikegami)	23	34	47-49	68-69	98-101	2004
5-7	tape loops	sinuslicht	nebelkammer	attraktor	modular re. strukt	polylit	2006
1998	12-17	2001	2002	2002	2003	2006	Interactive installation, glass, aluminum, mixed media 962 x 120 x 120 cm Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA
3.1-4	bitwave prototype B1	Dataflash, photo sensor, analog modular system, sound; dimensions variable Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Diffusion cloud chamber 64 x 64 x 60 cm Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Video projection of real-time data projection of a Rossler attractor; dimensions variable Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Silkscreen print, paint, modular rubber, porcelain objects Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	76-77	74-75
5-7	milch	24-25	35	51-53	98% water	spray	reflex
1998	2000	nebelkammer-trace	2007	2002	70	2004	2004
Lambda print 30,5 x 24 cm Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Lambda print on aluminum 60 x 50 cm each Pinchuk Foundation, Kiev, Ukraine/Private Collection, Germany/Libra Art Collection, Milan, Italy/Archeus, London, Great Britain	Oil on polyester-mounted aluminum frame 60 x 120 cm Private Collection Caphi, Duisburg, Germany	Lambda print 16 x 25 cm each Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	Aquarium, water, aurelia aurita jellyfish; dimensions variable Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	telefunken [wtc version]	Video projection, sound; dimensions variable Collection Julia Stoschek, Germany	2006
5-7	bitwave panel	24	37	55	71	102-107	fades
1998	18	bitwave panel	void	funken (installation)	telefunken anti	perfect square	2006
Lambda print 30,5 x 24 cm Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	2006	Diasec on aludibond 200 x 400 cm Lufthansa Aviation Center, Frankfurt/Main, Germany	2002	2003	2004	2004	2006
5-7	frozen water	Modular tables, glass flasks, distilled water 850 x 250 x 170 cm Städelsches Kunstmuseum, Frankfurt/Main, Germany (donated from Private Collection, Germany)	Sound in chrome-plated glass, aluminum, rubber-polyoxymethylene sockets; dimensions variable Museum der bildenden Künste Leipzig, Germany/Thyssen-Bornemisza Art Contemporary, Vienna, Austria/Collection of John A. Smith and Vicki Hughes, London, Great Britain	Spark generator, electrodes; dimensions variable Private Collection, Germany	81-91	108-112	fades stills
19	2000	wellenwanne	2003	56-61	2005	2006/2007	syn chron
19	2000/2003	Aluminum trays, loudspeakers, water, sound; dimensions variable Norford Co Limited, Great Britain/Pinchuk Art Centre Collection, Kiev, Ukraine/FRAC Champagne-Ardenne, France	Cibachrome print on aludibond 22.1-12: 150 x 120 cm 22.13-24: 100 x 80 cm Sachsen LB, Germany/Collection Reinhard Herz, Germany/Private Collection, Germany	funken	2003	2005	Piezopigment print on handmade paper; dimensions variable Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA
19				2003	Cibachrome print on aludibond 1250 x 800 x 460 cm Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA	2005	Lightweight structure, steel, aluminum, rubber, laser projection, sound 1250 x 800 x 460 cm Courtesy Galerie EIGEN + ART, Leipzig/ Berlin, Germany, and PaceWildenstein, New York, USA

Biographies of the Contributors

CHRISTOPH DOSWALD, freelance curator, art critic and writer, lives and works in Zurich. Projects and publications (selection): *Nonchalance*, Pasquart Biel/Akademie der Künste, Berlin, 1998; *Missing Link: The Image of Man in Contemporary Photography*, Kunstmuseum Bern/Kunst Haus Dresden, 2001; Daniele Buetti, *Kunstverein Freiburg/FRAC PACA*, Marseille 2004; *Double Face: The Story About Fashion and Art. From Mohammed to Warhol*, Kunstmuseum St. Gallen 2006; Hanspeter Hofmann, *Bonheur automatique*, Kunsthaus Graz/Villa Arson, Nice 2007; *Am Rande der Sprache*, Centre Dürrenmatt, Neuchâtel 2007.

KLAUS OTTMANN is a writer and independent curator based in New York. He has written numerous essays on art, design, and philosophy, and is the author of *Thought Through My Eyes: Writings on Art, 1977–2005*; *The Genius Decision: The Extraordinary and the Postmodern Tradition*; *The Essential Mark Rothko*; *Wolfgang Laib: A Retrospective* and *James Lee Byars: Leben, Liebe und Tod*. His most recent curatorial projects have been *Still Points of the Turning World*: SITE Santa Fe's Sixth International Biennial in Santa Fe, New Mexico, and *Open ev+a 2007: A Sense of Place* in Limerick, Ireland.

BRITTA SCHRÖDER has worked as an Artistic Assistant at Haus Konstruktiv since July 2005. Prior to and while doing her doctorate on the theme of "Determination and Indetermination in Concrete and Systematic Art," she worked as an independent author and editor for various non-fiction publishing houses in Germany. Thematic focus: border zones between art and science; programms; simulations.

DOROTHEA STRAUSS lives and works in Zurich. After having headed the Kunsthalle St.Gallen and the Kunstverein Freiburg, she took over as Director of Haus Konstruktiv in 2005. From 1997 to 2005, she taught art history and art theory at the Hochschule für Gestaltung und Kunst, Zurich, and has edited numerous publications on artists such as Tatiana Trouvé, Monika Baer, Gilles Barbier, Hanspeter Hofmann, Thomas Müllenbach and Nader Ahriman, among others.

Impressum

EXHIBITION

This publication is realized on the occasion of Carsten Nicolai's exhibition at Haus Konstruktiv, Zurich, and the "Zurich Prize 2007" which has been awarded to the artist.

carsten nicolai: static fades
May 31st – August 1st, 2007

Exhibition Concept
Carsten Nicolai

Assistance
Studio Carsten Nicolai—David Letellier (Exhibition Design), Ken Niibori (Programming), Daniel Klemm (Coordination), Rob Feigel (Production Manager)
www.carstennicolai.de

All works courtesy of
Galerie EIGEN + ART, Leipzig/Berlin
www.eigen-art.com
PaceWildenstein, New York
www.pacewildenstein.com

Director Haus Konstruktiv
Dorothea Strauss

Curatorial Assistant to the Director/
Project Coordinator
Britta Schröder

Office Management
Kerstin Camenisch

Administration/Press
Graziella Piccirilli

Trainee
Deborah Keller

Foundation Board
Hans Ulrich Schweizer (President), Marc Ronca (Vice-president), Bernhard Vischer, Jean-Pierre Hoby, Markus Hongler, Andreas Ritter and Margit Weinberg Staber

Installation/Technical Execution
Wanda Bonzi, Matthias Bosshart, Christina Degelle, André Margaintrair; in cooperation with Markus Bosshard LWZ

Event Management
Rachel Chaidos

Guided Tours
Ylva Gasser, Deborah Keller, Bettina Meier-Bickel, Carole Schneller

Ticket Office/Shop Staff
Andrea Alteneder, Barbara Keeris (Library), Verena Leistner, Franziska Müller, Christina Schütz

Museum Costodians
Verena Mallepell, Claude Meyer, Claudia Montigel, Diego Rodriguez, Rosmarie Spycher

Haus Konstruktiv, Zurich
Selnaustrasse 25
CH-8001 Zurich
Switzerland
T +41 (0)44 217 70 80
F +41 (0)44 217 70 90
E info@hauskonstruktiv.ch
www.hauskonstruktiv.ch

The publication and the exhibition have received generous support from
Zurich Group
Art Mentor Foundation, Lucerne
Galerie EIGEN + ART, Leipzig/Berlin
PaceWildenstein, New York
ewz
Lehrwerkstätte für Möbelschreiner,
Baugewerbliche Berufsschule Zürich

PUBLICATION

Edited by Dorothea Strauss,
Haus Konstruktiv, Stiftung für konstruktive
und konkrete Kunst, Zurich
Texts by Christoph Doswald, Klaus Ottmann,
Britta Schröder, Dorothea Strauss

Work Texts
Daniel Klemm

Editorial Coordination
Birte Theiler, Deborah Keller, Britta Schröder

English Editing and Proofreading
Clare Manchester

Translations
Eva Kemper (Ottmann), Margaret Powell-Joss (Strauss, Preface), Stefanie Retterbush (Doswald), Julia Thorson (Schröder)

Design
Gavillet & Rust/Eigenheer, Geneva
Typeface
Untitled (www.optimo.ch)

Production
Musumeci S.p.A., Quart (Aosta)

Photo Credits
Giulio Buono (Studio Blue), Jenny Carter/Brenton Mc Geachie, Christian Gahl, Darius Ghani, Kenichi Hagiwara, Daniel Klemm, Kenji Morita, Roberto Mascaroni, David Morgan, Carsten Nicolai, G. Rehsteiner, Larry Seven, Saporetti/Paolo Curti/Annamaria Gambuzzi & Co., Uwe Walter

Acknowledgments
Carsten Nicolai and Dorothea Strauss are grateful to the following individuals for their help and advice: Acht Frankfurt (Simon Mayer and Ralf Ott), Artificial Image, Berlin (Vivian Weiss), Kerstin Camenisch, Rachel Chaidos, Christoph Doswald, Gert Harry Lybke, Kerstin Wahala and Anne Schwanz), Dr. W. A. Günther media rent (Thomas Schäfer), JRP|Ringier (Lionel Bovier, Gilles Gavillet, Nicolas Eigenheer, Lukas Haller, Clare Manchester, Salome Schnetz and Birte Theiler), Deborah Keller, Klaus Ottmann, PaceWildenstein New York, Graziella Piccirilli, Britta Schröder, Stiftungsrat Haus Konstruktiv, Studio Carsten Nicolai (Rob Feigel, Daniel Klemm, David Letellier, Ken 'Nibo' Niibori and Lasse Brandt), vorschub, Berlin (Axel Rössling), wbg (Markus Bosshard, Gabriela König), Zurich Schweiz (Markus Hongler, Tilman Hengevoss, Roland Betschart, Ricardo Moretto, Katrin Schnettler, Reto Hählein and Andreas Gross)

Other countries
IDEA Books, Nieuwe Herengracht 11, NL-1011 RK Amsterdam, idea@ideabooks.nl, www.ideabooks.nl

For a list of our partner bookshops or for any general questions, please contact JRP|Ringier directly at info@jrp-ringier.com, or visit our homepage www.jrp-ringier.com for further information about our program.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form, or by any means, electronic, mechanical, or otherwise without prior permission in writing from the publisher.

©2007 the authors, the artist, the photographers, and JRP|Ringier Kunstverlag AG

Printed in Europe.

Published by

JRP|Ringier

Letzigraben 134

CH-8047 Zurich

T +41 (0) 43 311 27 50

F +41 (0) 43 311 27 51

www.jrp-ringier.com

info@jrp-ringier.com

ISBN: 978-3-905770-63-6

JRP|Ringier publications are available internationally at selected bookstores and from the following distribution partners:

Switzerland
Buch 2000, AVA Verlagsauslieferung AG, Centralweg 16, CH-8910 Affoltern a.A., buch2000@ava.ch, www.ava.ch

Germany and Austria
Vice Versa Vertrieb, Immanuelkirchstrasse 12, D-10405 Berlin, info@vice-versa-vertrieb.de, www.vice-versa-vertrieb.de

France
Les Presses du réel, 16 rue Quentin, F-21000 Dijon, info@lespressesdureel.com, www.lespressesdureel.com

UK
Cornerhouse Publications, 70 Oxford Street, UK-Manchester M1 5NH, publications.cornerhouse.org, www.cornerhouse.org/books

USA
D.A.P./Distributed Art Publishers, 155 Sixth Avenue, 2nd Floor, USA-New York, NY 10013, dap@dapinc.com, www.artbook.com

Other countries
IDEA Books, Nieuwe Herengracht 11, NL-1011 RK Amsterdam, idea@ideabooks.nl, www.ideabooks.nl

ABCDEFGHIJKLMOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

