

22.4.—
5.5.24

W
H
W
U
V
Z
O
V
O
H
O
Z
Z
O
U
U
O
O

MIT / WITH
Alchemyverse
(Bicheng Liang + Yixuan Shao)
Andrius Arutiunian
Merche Blasco
Gerard Gormley
Katarzyna Krakowiak
Nicole L'Huillier
Signe Lidén
Yara Mekawei
Brett Mommersteeg
Mendi+Keith Obadike
Marina Peterson
Samuel Perea-Díaz
Charles Richards
Jonathan Tyrrell
Jan St. Werner
Jona Wolf

CONCRETE DREAMS OF SOUND: ERKUNDUNGEN AKUSTISCHER MATERIALITÄT

Concrete Dreams of Sound ist ein fortlaufendes Experiment im Bereich der Klangpraxis und des Klangdenkens, das Klang im Verhältnis zu Materie und Materialität erkundet. Obwohl es sich um ein unsichtbares Phänomen handelt, das normalerweise als immateriell verstanden wird, prägt Klang die materielle Welt auf vielfältige Weise und wird ebenso durch sie geprägt. Schall interagiert mit Architektur und der baulichen Umgebung durch seine Übertragung über Materialien wie Beton, Glas und Putz. Schall wird von den Objekten und Oberflächen, die unsere alltägliche Umgebung ausmachen, wie Wände, Decken, Böden, Erde, Teppiche, Vorhänge und Fenster, reflektiert und absorbiert. Schall beeinflusst Luft und Atmosphäre, und zwar sowohl in einer Weise, die Schaden anrichten kann – wie bei Lärmbelästigung oder akustischer Kriegsführung – als auch in einer Weise, die Euphorie, Verbundenheit und Solidarität erzeugen kann, wie bei musikalischen Versammlungen oder den Klanglandschaften von Protest und Widerstand.¹ Schall geht von, zwischen und durch Körper hindurch und formt soziale und politische Beziehungen; er definiert die gemeinsamen Räume der „acoustic commons“² ebenso wie die fragmentierten Räume der „sonic undercommons“³.

Wenn wir Klang in Bezug auf seine materiellen Verflechtungen betrachten, ist sein Status als immateriell in der Tat zweifelhaft. Ist Klang Energie oder Materie, oder gehört er zu einer anderen Kategorie, die zwischen energetischen und materiellen Zuständen schwankt? Wie materialisiert sich Klang oder wird er materiell? Welches sind seine „emergenten Materialitäten“ (Marina Peterson), die durch seine Interaktionen mit Körpern, Objekten, Umgebungen und Räumen entstehen?⁴ Umgekehrt: Welches sind die intrinsischen Materialitäten des Klangs? Was sind die Qualitäten der „Klangmaterie“, die in Bezug auf Fluss und Strömung theoretisiert

wurde, und was unterscheidet die Klangmaterie von anderen Arten von Materie?⁵ Wenn wir uns Klang als ein materielles Phänomen vorstellen, was könnte dann ein materielles Zuhören bedeuten? Wie könnte ein Hören auf und mit Materialien den Begriff des Hörens erweitern, indem es zum Beispiel menschliche, nicht-menschliche und übermenschliche Welten miteinander verbindet?

Diese Fragen stehen im Dialog mit der Arbeit von PhilosophInnen, Geistes- und NaturwissenschaftlerInnen, darunter Marina Peterson, eine Anthropologin und Klangethnografin, deren Arbeit sich mit der „vibrierenden Materie“ befasst und damit, wie sich Klang als Geräusch, Luft und Atmosphäre materialisiert;⁶ Brett Mommersteeg, der in seinem Projekt *Urban Vibrations* untersucht, wie physikalische Wellen im zeitgenössischen Städtebau zu Materie werden, und Jona Wolf, eine Architekturtheoretikerin und Künstlerin, die die Politik architektonischer Materialien untersucht.

Diese und andere Fragen werden auch von KünstlerInnen und ForscherInnen gestellt, die in ihrer Praxis Ideen von Klangmaterialität testen, erfinden und neu konfigurieren. *Concrete Dreams of Sound* versammelt KünstlerInnen wie Alchemyverse, das Künstlerduo Bicheng Liang und Yixuan Shao, das sich in seinen Arbeiten mit der geologischen Zeit auseinandersetzt und die klanglichen Eigenschaften von geologischem Material wie Lava, Korallen, Vulkangestein und Wüstenboden erforscht; Andrius Arutiunian, der die jenseitigen Dimensionen von *Resonanz* in Werken wie *You Do Not Remember Yourself* (2022) erkundet, in dem Stimmen durch eine sechs Meter lange Messingskulptur übertragen werden; Merche Blasco, deren Werk die „vibrierende Materie“ hörbar macht, die menschliche und nicht-menschliche Welten verbindet; Gerard Gormley, dessen Kompositionen Klang in einen Dialog mit architektonischen

Materialien bringen, indem er in einem iterativen Prozess strukturelle und luftgetragene Vibrationen aufzeichnet und diese Vibrationen an die Orte zurückführt, an denen sie aufgenommen wurden; Katarzyna Krakowiak, die vibrierende Architekturen schafft, die Klang- und Schwingungsphänomene verstärken, anstatt sie abzuschwächen, darunter der viel gelobte polnische Pavillon auf der Architekturbieniale in Venedig 2012, der es ermöglichte, dass verschiedene Pavillons durch Klang- und Schwingungsübertragung gemeinsam erklangen;⁷ Signe Lidén, deren Praxis zu einem materiellen und geologischen Zuhören einlädt, u. a. durch Textilien, klingende Leinwände und mikrofonische Membranen, die langwellige Phänomene wie Flutwellen registrieren; Yara Mekawei, deren in der Sufi-Philosophie verwurzelte Arbeit Architekturen und städtischen Umgebungen zuhört und sich auf die in ihnen verankerten kulturellen und politischen Ideologien einstellt; Charles Richards, dessen geologische Plattenspieler es uns ermöglichen, so unterschiedlichen Gesteinen und Mineralien wie Selenit, Malachit, Travertin und Alabaster zu lauschen, und der jedes „Klanggestein“ als „Testament der Zeit, das atomare Quanten des Universums und der Erde einkapselt“⁸ versteht; Mendi+Keith Obadike, unter deren zentralen Arbeiten eine Komposition über Rasse und Macht befindet, die über die Glasfassade eines Gebäudes in Manhattan ausgestrahlt wird, wie in ihrer öffentlichen Klangerbeit Blues Speaker [for James Baldwin] (2015); Jonathan Tyrrell, ein Architekt und Klangkünstler, der Paradigmen in der architektonischen Akustik in Frage stellt, indem er die materielle Übertragung von Klang gegenüber den Rahmenbedingungen von Resonanz und Nachhall privilegiert; und Jan St. Werner, der Klang als räumliche Praxis begreift und anarchische Architekturen schafft, die die materiellen und physischen Eigenschaften von Klang sowie psychoakustische Prozesse nutzen, um die Festigkeit und Stabilität architektonischer Formen und Strukturen in Frage zu stellen.

Als Teil eines größeren Forschungsprogramms hat Concrete Dreams of Sound ein neues Werk von Nicole L'Huillier und Samuel Perea-Díaz in Auftrag gegeben, beides KlangkünstlerInnen mit einer formalen Ausbildung in

Architektur. Ihr gemeinsames Projekt *Columna(s)* geht auf L'Huilliers Forschungen zur Entwicklung von Membranen zurück: Hör- und/oder Klangapparate, die eine Vielzahl von Materialien wie Latex, Silikon und sogar biologische Stoffe verwenden, um „eine vibrierende Vorstellungskraft zu aktivieren“⁹; *Columna(s)* baut ebenso auf Perea-Díaz' Praxis auf, das klangliche Potenzial von architektonischen und innenarchitektonischen Materialien wie Glas, Beton, Leuchten, Teppichen, Fenstern und Wänden zu erforschen, die oft auf unerwartete Weise neu konfiguriert werden.

Columna(s), das aus sechzehn Silikonblöcken besteht, in die Kontaktmikrofone und Wandler eingebettet sind, beschäftigt sich mit „flexiblen Materialitäten“¹⁰ und stellt die Frage: Wie würde sich unser Verständnis von Klang verändern, wenn er nicht durch „perfekte“ Klangwiedergabematerialien, wie sie in HiFi-Lautsprechersystemen verwendet werden, sondern durch wabbelige, elastische, geleeartige Materie und instabile Formen übertragen würde? Und wie könnte man sich architektonische Elemente wie Säulen nicht nur als funktionale Formen, sondern auch als energieübertragende Geräte vorstellen? Die *Columna(s)*, die derzeit als einzelne Säule zu sehen ist, deutet die Möglichkeit eines ganzen Pavillons aus klanglicher Materie an. Als eine Struktur, die sowohl Klang ausstrahlt als auch in dichten Silikonblöcken eingeschlossen ist, lädt sie zu einem intimen Zuhören ein und spielt mit der Idee, dass es einen Klangraum gibt, der für den Menschen nicht vollständig zugänglich ist und eher der Architektur selbst zur Verfügung steht, als ob die Architektur zuhören könnte; und sie schlägt ein relationales Zuhören mit der Architektur vor. Als solches trifft *Columna(s)* den Kern des Projekts *Concrete Dreams of Sound*. Durch einen Prozess des Dialogs, des Entwerfens, Testens und Prototypisierens untersucht es die klanglichen Fähigkeiten experimenteller Materialien und stellt gleichzeitig größere Fragen über die Beziehung zwischen Klang und Architektur und das Potenzial von Klang und Zuhören zur Neugestaltung der architektonischen Praxis.

Concrete Dreams of Sound besteht aus mehreren Komponenten. Es umfasst ein viertägiges Treffen von eingeladenen KünstlerInnen

und TheoretikerInnen, die sich im Rahmen von Workshops, Vorträgen und Gesprächen mit Ideen zu Klang und Materialität auseinandersetzen, ein Vermittlungsprogramm für Studierende der Architektur, des Städtebaus und der Klangforschung sowie ein öffentliches Programm mit Listening Sessions, Performances und einem Open Lab. Im Open Lab werden Kunstwerke, Demos und Dokumentationen von Projekten mit klanglicher Materialität gezeigt. Er ist nicht als Ausstellung im klassischen Sinne konzipiert, sondern eher als Testgelände: ein Raum, der sich im Laufe des Programms weiterentwickelt und die Öffentlichkeit in die Prozesse, die Forschung und das Denken hinter verschiedenen Projekten und Experimenten einlädt.

Concrete Dreams of Sound ist das erste von drei Programmen dieser Art, die vom Forschungsprojekt Sonorous Cities (SONCITIES) an der Universität Oxford durchgeführt werden. Zwei Programme zu den Themen Materialität und Energie werden in Zusammenarbeit mit dem Berliner Künstlerprogramm des DAAD durchgeführt, während ein drittes Programm zum Thema Ökologie in London stattfindet¹¹. Diese Programme und das SONCITIES-Projekt im weiteren Sinne zielen darauf ab, die Sprache und die Instrumente zu erweitern, die Raumplanern bei der Auseinandersetzung mit Klang und der gebauten Umwelt zur Verfügung stehen. Während in der Architektur und der Stadtplanung Schall in der Regel als physikalisches Phänomen behandelt wird, das kontrolliert und reduziert werden kann, wie im Paradigma des Lärmschutzes, wollen wir durch interdisziplinäre Forschung und Dialog neue Formen der klanglich-räumlichen Praxis erkunden. Im Rahmen dieser Programme werden Texte, Kunstwerke, Installationen und Designprojekte zu klanglicher Architektur und zu klanglichem Städtebau veröffentlicht und über die Plattform soncities.org zugänglich gemacht.

Das vorliegende Programm *Concrete Dreams of Sound* wäre nicht möglich gewesen ohne die großzügige Unterstützung des Berliner Künstlerprogramms, dessen MitarbeiterInnen bei der Produktion und Ko-Kuratierung dieses Programms unermüdlich geholfen haben. Ich bin Dahlia Borsche und Sebastian Dürer zu tiefstem Dank verpflichtet für ihr außergewöhn-

liches Engagement, die Stimmen von KünstlerInnen hörbar zu machen, ihre Arbeit zu fördern und sinnvolle Wege zu finden, um in schwierigen Zeiten zusammenzukommen. Ebenso bin ich Silvia Fehrmann und ihrem gesamten Team zu Dank verpflichtet, die dieses Programm auf unzählige Arten gefördert und unterstützt haben. Als Gruppe möchten wir uns auch für die Großzügigkeit aller KünstlerInnen, Forschenden und TheoretikerInnen bedanken, die an diesem Zusammenkommen beteiligt waren. Ihre Offenheit und Großzügigkeit ermöglichen es uns, uns neue Klangwelten in den Architekturen und Orten vorzustellen, die wir bewohnen und schaffen.

Gascia Ouzounian
Projektleitung SONCITIES

- 1 Rayya Badran, 'Reverberation,' *The Derivative* 1 (Juli 2020), <https://thederivative.org/reverberation/>.
- 2 Ella Finer, *Acoustic Commons and the Wild Life of Sound* (Berlin: Errant Bodies Press, im Erscheinen).
- 3 Gascia Ouzounian, 'Sonic Undercommons: Sound Art in Radical Black Art Traditions,' in *The Oxford Handbook of Sound Art*, Hrsg. Jane Grant, John Matthias und David Prior (Oxford: Oxford University Press, 2021), 503-520.
- 4 Marina Peterson, *Atmospheric Noise: The Indefinite Urbanism of Los Angeles* (Durham, NC: Duke University Press, 2022): 17.
- 5 Christoph Cox, 'Beyond Representation and Signification: Toward a Sonic Materialism,' *Journal of Visual Culture* 10, Nr. 2 (2011): 145-160.
- 6 Marina Peterson, *Atmospheric Noise*. Siehe besonders Kapitel 5.
- 7 Siehe Gascia Ouzounian und Jan St. Werner, 'On Vibrational Architectures,' in *The Routledge Companion to the Sound of Space*, Hrsg. Jane Burry, Mark Burry und Emma-Kate Matthews (Milton Park: Routledge, im Erscheinen).
- 8 Charles Richards, "Sonic Earth Foundation," <https://www.sonicearthfoundation.com/sonic-earth/>.
- 9 Nicole L'Huillier, Webseite: <https://nicoleluillier.com/info/>. Siehe auch Nicole L'Huillier, "Membranas," (Doktorarbeit, Massachusetts Institute of Technology, 2022).
- 10 Nerea Calvillo, *Aeropropolis: Queering Air in Toxicpolluted Worlds* (New York City: Columbia Books on Architecture and the City, 2023).
- 11 Die Programme sind im Einzelnen: Materialities (Concrete Dreams of Sound, 22. April-5. Mai 2024, daadgalerie); Ecologies (5.-11. Juni 2024, Central Saint Martins, London); Energies (16.-20. September 2024, daadgalerie).

CONCRETE DREAMS OF SOUND: EXPERIMENTS IN SONIC MATERIALITY

Concrete Dreams of Sound is an ongoing experiment in sonic practice and thinking exploring sound in relation to matter and materiality. An invisible phenomenon that is typically understood as *immaterial*, sound nevertheless shapes, and is shaped by, the material world in numerous ways. Sound interacts with architecture and the built environment through its transmission via building materials such as concrete, glass, and plaster. Sound is reflected off, and absorbed by, the objects and surfaces that comprise our everyday environments, such as walls, ceilings, floors, earth, carpets, drapes, and windows. Sound affects air and atmosphere, both in ways that can cause harm – as in noise pollution or sonic warfare – and in ways that can produce euphoria, affinities, and solidarities, as in musical gatherings or the soundscapes of protest and resistance.¹ Sound passes from, between, and through bodies, shaping social and political relations; it defines the shared spaces of the ‘acoustic commons’² as well as the fractured spaces of the ‘sonic undercommons.’³

Indeed, if we think of sound in relation to its material entanglements, sound’s status as immaterial is in doubt. Is sound energy or matter, or does it occupy a different category, vacillating between energetic and material states? How does sound materialize or *become* material? Following Marina Peterson, what are its ‘emergent materialities’ – those that emerge through its interactions with bodies, objects, environments, and spaces?⁴ Conversely, what are sound’s *intrinsic* materialities? What are the qualities of ‘sonic matter,’ which has been theorized in relation to flux and flow, and what distinguishes sonic matter from other kinds of matter?⁵ Further, if we imagine sound as a material phenomenon, then what might a *material listening* entail? How might a listening to and with materials expand notions of listening, for example by connecting human, non-human, and more-than-human worlds?

Such questions are in dialogue with the work of philosophers, humanists, and scientists including Marina Peterson, an anthropologist and sonic ethnographer whose work attunes to ‘vibrating matter’ and how sound materializes as noise, air, and atmosphere;⁶ Brett Mommersteeg, whose project *Urban Vibrations* examines how physical waves come to matter in contemporary urbanism; and Jona Wolf, an architectural theorist and artist who examines the politics of architectural materials.

These questions and others are equally posed by artist-researchers who test, invent, and reconfigure ideas of sonic materiality through their practice. *Concrete Dreams of Sound* brings together such practitioners as Alchemyverse, the artist duo of Bicheng Liang and Yixuan Shao, whose work contends with geological time, and investigates the sonic properties of geological matter such as lava, coral, volcanic rock, and desert soil; Andrius Arutiunian, who probes the otherworldly dimensions of resonance in works such as *You Do Not Remember Yourself* (2022), in which voices are transduced through a six-meter long brass sculpture; Merche Blasco, whose work makes audible the ‘vibrant matter’ uniting human and non-human worlds; Gerard Gormley, whose compositions bring sound into dialogue with architectural materials through an iterative process of recording structure-borne and airborne vibrations, and feeding those vibrations back into the places in which they were recorded; Katarzyna Krakowiak, who creates vibrational architectures that enhance, rather than attenuate, sonic and vibrational phenomena, including the much-lauded Polish Pavilion at the 2012 Venice Biennale of Architecture, which enabled distinct pavilions to co-resonate through sonic and vibrational transference;⁷ Signe Lidén, whose practice invites a material and geological listening, including through textiles, sounding canvases, and

microphonic membranes that register longwave phenomena including tidal waves; Yara Mekawei, whose work, rooted in Sufi philosophy, listens to architectures and urban environments, and attunes to the cultural and political ideologies they embed; Charles Richards, whose geological turntables enable us to listen to such varied rocks and minerals as selenite, malachite, travertine, and alabaster, and who understands each ‘sonic rock’ as a ‘testament of time, encapsulating atomic quanta of universe and Earth’⁸; Mendi+Keith Obadike, whose vital transmissions include broadcasting a composition concerned with race and power via the glass façade of a building in Manhattan, as in their public sound work *Blues Speaker [for James Baldwin]* (2015); Jonathan Tyrrell, an architect and sound artist who challenges paradigms in architectural acoustics by privileging the material transmission of sound over the frameworks of resonance and reverberation; and Jan St. Werner, who conceives of sound as spatial practice, and who creates anarchic architectures that deploy sound’s material and physical properties, as well as psychoacoustic processes, to challenge the fixity and stability of architectural forms and structures.

Forming part of a larger research programme, *Concrete Dreams of Sound* has commissioned a new work by Nicole L’Huillier and Samuel Perea-Díaz, both sound artists with formal training in architecture. Their joint project *Columna(s)* stems from L’Huillier’s research in devising *membranas*: listening and/or sounding apparatus that use a variety of materials such as latex, silicone, and even biological materials to ‘activate a vibrational imagination’⁹; *Columna(s)* equally builds on Perea-Díaz’s practice of probing the sonic potentials of architectural and interior design materials such as glass, concrete, light fixtures, rugs, windows, and walls, which are often reconfigured in unexpected ways.

Columna(s), which takes shape as a set of sixteen silicone blocks into which contact microphones and transducers have been embedded, engages ‘slippery materialities.’¹⁰ It asks: how would our understanding of sound change if it was transmitted not through ‘perfect’ sound reproduction materials such as those used in hi-fi loudspeaker systems, but instead through

wobbly, elastic, jelly-like matter and unstable forms? Further, how might architectural elements such as columns be imagined not only as functional forms, but also as energy-transmitting devices? Currently manifested as a single column, *Columna(s)* hints at the possibility of an entire pavilion made of sonic matter. As a structure that both emits sound and contains it within dense silicone blocks, it invites an intimate listening, playing with the idea that there is a sound space that is not fully accessible to humans and available more to architecture itself, as though architecture could listen; and suggesting a relational listening *with* architecture. As such, *Columna(s)* gets to the heart of the *Concrete Dreams of Sound* project. Through a process of dialogue, designing, testing, and prototyping, it investigates the sonic capacities of experimental materials, while also asking larger questions about the relationship of sound to architecture, and the potential of sound and listening to reconfigure architectural practice.

Concrete Dreams of Sound has several components. It includes a four-day gathering of invited artists and theorists who explore ideas of sound and materiality in the context of workshops, talks, and conversations; a pedagogical programme for students in architecture, urban design, and sound studies; and a public programme that features listening sessions, performances, and an Open Lab. The Open Lab space brings together artworks, demos, and documentation of projects in sonic materiality. It is conceived not as an exhibition in the classical sense, but rather as a testing-grounds: a space that will evolve over the course of the programme, and a way to invite the public into the processes, research, and thinking behind various projects and experiments.

Concrete Dreams of Sound is the first of three such programmes proposed by the Sonorous Cities (SONCITIES) research project based at the University of Oxford. Two programmes, on the themes of *materialities* and *energies*, will be delivered in partnership with the Artists-in-Berlin Program; while a third, on *ecologies*, will be held in London.¹¹ These programmes, and the wider SONCITIES project, are oriented toward expanding the language and tools that spatial practitioners have in contending with sound and

the built environment. Whereas in architecture and urban planning sound is typically treated as a physical phenomenon that can be controlled and reduced, as in the paradigm of noise control, we seek to explore new modes of sonic-spatial practice through interdisciplinary research and dialogue. Emerging from these programmes, we will publish texts, artworks, installations, and design projects in sonic architecture and sonic urbanism, sharing this work via the platform soncities.org.

The present programme, *Concrete Dreams of Sound*, would not have been possible without the generous support of the Artists-in-Berlin Program, whose staff have been unfailingly supportive in producing and co-curating this programme. I am deeply indebted to Dahlia Borsche and Sebastian Dürer for their exceptional commitment to raising artists' voices, elevating their work, and finding meaningful ways to gather during challenging times. I am equally indebted to Silvia Fehrmann and her entire team for encouraging and supporting this programme in countless ways. As a group, we also wish to acknowledge the generosity of all the artists, researchers, and theorists involved in this gathering. Their openness and generosity enable us to imagine new worlds of sonic potential in the architectures and places we inhabit and create.

Gascia Ouzounian
Principal Investigator, SONCITIES project

- 1 Rayya Badran, 'Reverberation,' *The Derivative* 1 (July 2020), <https://thederivative.org/reverberation/>.
- 2 Ella Finer, *Acoustic Commons and the Wild Life of Sound* (Berlin: Errant Bodies Press, forthcoming).
- 3 Gascia Ouzounian, 'Sonic Undercommons: Sound Art in Radical Black Art Traditions,' in *The Oxford Handbook of Sound Art*, eds. Jane Grant, John Matthias and David Prior (Oxford: Oxford University Press, 2021), 503-520.
- 4 Marina Peterson, *Atmospheric Noise: The Indefinite Urbanism of Los Angeles* (Durham, NC: Duke University Press, 2022): 17.
- 5 Christoph Cox, 'Beyond Representation and Signification: Toward a Sonic Materialism,' *Journal of Visual Culture* 10, no. 2 (2011): 145-160.
- 6 Marina Peterson, *Atmospheric Noise*. See in particular Chapter 5.
- 7 See Gascia Ouzounian and Jan St. Werner, 'On Vibrational Architectures,' in *The Routledge Companion to the Sound of Space*, eds. Jane Burry, Mark Burry, and Emma-Kate Matthews (Milton Park: Routledge, forthcoming).
- 8 Charles Richards, "Sonic Earth Foundation," <https://www.sonicearthfoundation.com/sonic-earth/>.
- 9 Nicole L'Huillier, artist website, <https://nicolelhuillier.com/info/>. See also Nicole L'Huillier, "Membranas," (PhD diss., Massachusetts Institute of Technology, 2022).
- 10 Nerea Calvillo, *Aeropolis: Queering Air in Toxicpolluted Worlds* (New York City: Columbia Books on Architecture and the City, 2023).
- 11 The programmes are as follows: *Materialities (Concrete Dreams of Sound)*, 22 April-5 May 2024, daadgalerie); *Ecologies* (5-11 June 2024, Central Saint Martins, London); *Energies* (16-20 September 2024, daadgalerie).

Samuel Perea-Díaz & Jona Wolf, *Transitory Sonic Bodies* (2022)





Am Anfang mag es nur eine Frequenz gegeben haben. Ein lauter Energiestoß, der eine Welle bewegungsloser Rotation freisetzt, Widerspruch als ihr primäres Gesetz, eine Urstimme. Während sich die Bewegung langsam im Raum ausbreitet, beginnen die Elemente selbst, eine Stimmung zu filtern und sich darauf einzustimmen. Stell Dir vor, wie sich der Klang durch jede andere Materie ausbreitet, anders als jene, in der Du Dich gerade befindest. Erinnerst Du Dich an das schwindelerregende Gefühl, wenn Dein Kopf in das Wasser des Mittelmeers eintaucht, die Sonne direkt über Deinem Kopf brennt und die flüssige Membran, die Deinen Kopf umspült, in einem seltsamen Rhythmus gegen Deine Ohren schlägt? Vielleicht können wir uns die Harmonie – zwei oder mehr Frequenzen, die einen sich ständig verändernden Vertrag bilden – als eine flüssige Oberfläche vorstellen, durch die der Klang fließt.

In dem Moment, in dem das Tempo beginnt, sich in seine langsamsten Kammern zurückzuziehen, entsteht ein seltsames Gefühl der Bodenlosigkeit. Probiere mal Deinen Lieblingstrack erst um das Doppelte, dann um das Vierfache und schließlich um das Siebenfache zu verlangsamten. Eine Millisekunde dehnt sich zu einer Ewigkeit aus, eine Wellenform faltet sich auf sich selbst zurück. Du wirst beginnen zu hören, wie die Gesetze der Musik vor Deinen Augen in sich zusammenfallen. Die Risse und toten Winkel kommen zum Vorschein; all die Dinge, die sich hinter dem glitzernden Licht des guten Klangs und der Gestimmtheit versteckten. Des Gutseins. Diese dunklen Flecken, die stattdessen auftauchen, sind nicht die reine Abwesenheit von Klang, sondern eher ein eigentümliches Negativ, durch das sich die wirklichen Dinge selbst manifestieren.

At the beginning there may have been only one frequency. One loud burst of energy releasing a wave of motionless rotation, contradiction as its primary law, a primordial voice. As the movement slowly disperses through space, the elements themselves begin to filter and attune a temperament. Just think of how sound travels through any other matter, different from the one you are in now. Remember that dizzying feeling of your head submerged in the Mediterranean water, sun ablaze, right above your head, and the liquid membrane that surrounds your head beating a strange rhythm against your ears? Perhaps we could think of harmony – two or more frequencies making as an ever-changing contract – as a liquidous surface for sound to flow through. The moment that tempo begins retreating into its slowest chambers, a strange sense of groundlessness appears. Try slowing down your favourite track at first by double, then by four, and then by seven times at last. A millisecond stretched out into an eternity, a waveform folding back onto itself. You will begin hearing the laws of music collapsing in front of your eyes. The cracks and dead zones appear; all the things that hid behind the glittering lights of sounding good and in-tune. Of being well. These dark spots that emerge instead are not the pure absence of sound, but rather a peculiar negative through which the real things themselves manifest.

Eine Annäherung an das Phänomen des Atmosphärischen betont Empfindungen und immaterielle Formen von Energie, Materialisierungen über Materialität - Bewegung, Entstehung, Immanenz, in und von Luft und Sinn. Die Beschäftigung mit dem Zuhören ermöglicht die Auseinandersetzung mit diesen Prozessen. Als energetische Verflechtung über Formen von Materie hinweg ist das Zuhören affektiv, eine Art, eine „Intensität von Beziehungen“ ins Leben zu rufen, eine konkrete Poetik der Begegnung, die das Sinnliche als relational und den Affekt als verkörpert verstärkt. Zuhören ist ein Ereignis, bei dem etwas geschieht oder sich rührt, das Orientierungen und Beziehungen verschiebt: „Klang betrifft uns: Wir fühlen ihn und er erzeugt Gefühle“ (Kapchan 2015, 40; siehe auch Brennan 2004). Gleichzeitig ist das Zuhören unbestimmt; wie Brian Harnetty schreibt: „Zuhören ist ein Akt der Ungewissheit. Wenn wir genau zuhören“, sind wir „unsicher, welchen Klängen oder Worten wir begegnen könnten“ (n.d.). Das Zuhören bietet die Möglichkeit, sich aufeinander einzustimmen, oder die Verweigerung dessen.

A phenomenal approach to the atmospheric emphasizes sensation and immaterial forms of energy, materializations over materiality – motion, emergence, immanence, in and of air and sense. Attending to listening affords engagement with these processes. As an energetic entanglement across forms of matter, listening is affective, a mode of bringing into being an “intensity of relations,” a concrete poetics of encounter that amplifies the sensory as relational and affect as embodied. Listening is an event in which something is happening or stirring, shifting orientations and relationships: “Sound affects: we feel it and it creates feeling” (Kapchan 2015, 40; see also Brennan 2004). At the same time, listening is indeterminate; as Brian Harnetty writes, “Listening is an act of uncertainty. When we listen closely” we are “unsure of what sounds or words we might encounter” (n.d.). Listening offers the possibility of attuning toward one another, or the refusal thereof.

Katarzyna Krakowiak: Das Material, mit dem ich arbeite, ist hauptsächlich Luft. Aber sie wird von mir ebenso geformt wie von den anderen Menschen, die sich in ihr bewegen, oder von den Architekten, die sie entworfen haben. So gesehen kann ich von Architektur als Bildhauerei sprechen – weil sie einem flüchtigen Material wie der Luft eine Form gibt. Dennoch ist Architektur für mich eine besondere Form der Bildhauerei, denn diese Gesten sind so kühn, so weitreichend, so dauerhaft und so kontrastreich zur schwer fassbaren Luft – was wissen wir über sie, ihr Gewicht, ihre Temperatur, ihre Flugbahnen, ihre Dicke? Ich denke, das ist der Grund, warum ich mich zum Klang hingezogen fühle – wir wissen ebenso wenig darüber.

Michal Libera: Was ist mit AkustikerInnen?

Katarzyna Krakowiak: Jede/r hat sein eigenes Wissen, seine eigene Vision und seine eigene Interpretation der Ereignisse. Ich arbeite mit WissenschaftlerInnen zusammen und finde diese Zusammenarbeit sehr wichtig und inspirierend. Wir sprechen viel über Klang, und mich fasziniert am meisten, wie sie ihre Perspektiven konstruieren – wie sie versuchen, Klang zu definieren und zu verstehen und ihn unter Kontrolle zu bringen. Mich berührt die Dynamik ihres Ansatzes, wie sie den Raum definieren, analysieren und schließlich verändern. Aber ihr Wissen ist nur innerhalb des von ihnen geschaffenen Rahmens objektiv. Ich hatte noch nie das Gefühl, dass ich mit ihrem Wissen und ihrer Erfahrung den Klang tatsächlich kontrollieren kann. Selbst in einem akustisch gut vermessenen Raum wird der Klang immer etwas tun, das mich überrascht. Die Zusammenarbeit mit Menschen, die sich dem Klang aus verschiedenen Perspektiven nähern, kann das Spektrum der Dinge, die einen überraschen, nur bereichern.

Katarzyna Krakowiak: The material I work with is mostly air. But it is shaped by me as well as the other people who move through it, or the architects who designed it. Seen from such a perspective, I can speak of architecture as sculpture – because it introduces form into a fleeting material, such as air. Yet, for me, architecture is a special form of sculpture, because those gestures are so bold, so far-reaching, so lasting, and so contrasting to the elusive air – what do we know about it, its weight, temperature, trajectories, thickness? I guess this is why I’m attracted to sound – we know equally little about it.

Michal Libera: What about acousticians?

Katarzyna Krakowiak: Each has their own knowledge, vision, and interpretation of events. I work with scientists and find this collaboration very important and inspiring. We talk a lot about sound, and I’m most fascinated by how they construct their perspectives – trying to define and understand sound, and bring it under control. I’m touched by the dynamics of their approach, how they define, analyze, and ultimately change the space. But their knowledge is only objective within the realm they have created. I’ve never felt I can actually control sound using their knowledge and expertise. Even in a well-charted acoustic space, sound will always do something which comes as a surprise. Working with people who approach sound from various perspectives can only enrich the scope of things that surprise you.

Brett Mommersteeg, 'Approximations:
On Some Ways to Listen to a Building
"in the Making," *Science, Technology
& Human Values* (2022)

Wenn man das Büro [der AkustikerInnen] betritt, fällt einem als erstes auf, wie unordentlich es ist. Überall stapelt sich Zeug, nicht nur Baumaterialien, Holzstücke, Betonblöcke, halbfertige Geräte, alte Geräte, Stapel von Dokumenten, Ordnern, Lehrbüchern, Plänen mit farbigen Dilatationslinien und Berichten, sondern auch das Klirren und Rufen der Bauarbeiter, das Broouum Broouum der Bässe, die aus den Büros dringen, und das Flüstern und Sch-sch-sch der ArbeiterInnen und AkustikerInnen. Außerdem gibt es eine Vielzahl von Geräten: schalltote Räume, Beschleunigungsmesser, Geofilme, Auralisationen, Fernschirme, Laptops und ein Labor, das einen großen Teil des Büros einnimmt. All dies, so scheint es, um den Klang einzufangen. Um ihn zu fixieren, ihn zu einem Ding zu machen. Und doch ist das Einfangen von Klang schwierig. Wie mir ein Akustiker sagte, wird er oft auf unheimliche Weise als „schwarze Magie“ beschrieben.

Der Gedanke, dass Klang- und Lärm kein natürliches, fertiges Objekt ist, das es zu entdecken gilt, in das man eintauchen kann, oder überhaupt ein Objekt, wird in der von den Science and Technology Studies beeinflussten Klangforschung seit den

späten 1990er Jahren ausgiebig argumentiert. Wie Trevor Pinch und Karin Bijsterveld (2004) schreiben, ist das, was die STS zu diesem interdisziplinären Feld beiträgt, „ein Fokus auf die Materialität des Klangs, seine Einbettung nicht nur in Geschichte, Gesellschaft und Kultur, sondern auch in Wissenschaft und Technologie und deren Maschinen und Arten des Wissens und der Interaktion“. In ihrer Geschichte der architektonischen Akustik hat Emily Thompson (2008) gezeigt, wie die Idee eines Klangobjekts, eines „modernen Klangs“, der von seinen materiellen Bedingungen abstrahiert, reproduziert, fixiert und kommerzialisiert werden kann, historisch von der Entwicklung moderner akustischer Prinzipien, Baumaterialien und Klangtechnologien und -techniken abhängig ist. [...] Marina Peterson (2021) stellt in ihrer Ethnographie über Flughafenlärm fest, dass Lärm nicht als identifizierbares, diskretes Ding beschrieben wird, sondern als atmosphärisch und schwer fassbar; er nimmt Form an zwischen Wahrnehmung und Zuschreibung, sowohl als besondere sensorische Erfahrung von Störung als auch als allgemeines, weit verzweigtes Objekt der Zuschreibung. Auch wenn Klang und Lärm keine physischen Spuren in der Welt hinterlassen, brauchen sie doch etwas: einen Körper, ein Aufnahmegerät, ein Dokument, irgendein Material, um zu existieren.

Brett Mommersteeg, 'Approximations:
On Some Ways to Listen to a Building
"in the Making," *Science, Technology
& Human Values* (2022)

Upon entering the [acousticians'] office, the first thing you notice is how messy it is. There is stuff everywhere, piled perilously, not only construction materials, pieces of wood, concrete blocks, half-built equipment, old devices, piles of documents, binders, textbooks, plans with colored dilatation lines, and reports, but also the clangs and shouts of construction workers, the breaaam breaaaaam of bass leaking out of offices, and the hushes and sh-sh-shes of the workers and acousticians. There are also a variety of devices: anechoic chambers, accelerometers, Geofilms, auralizations, television screens, laptops, and a laboratory that occupies a large portion of the office. All of this, it seems, to capture sound. To fix it, make it thinglike. And yet, capturing sound is tricky. As one acoustician told me, it is often eerily described as "black magic."

The idea that sound – and noise – is not a natural, ready-made object out there to be discovered, to be immersed within, or even an object at all has been extensively argued in sound studies scholarship influenced by Science and Technology Studies since the late 1990s. As Trevor Pinch and Karin Bijsterveld (2004) write, what STS contributes to this interdisciplinary field is "a focus on the materiality of sound, its embeddedness not only in history, society, and culture, but also in science and technology and its machines and ways of knowing and interacting." In her history of architectural

acoustics, Emily Thompson (2008) has shown how the idea of an object of sound, a "modern sound" that can be abstracted from its material conditions, reproduced, fixed, and commodified, is historically contingent upon the development of modern acoustic principles, building materials, and sound technologies and techniques. [...] Marina Peterson (2021), in her ethnography of airport noise, notes that rather than being ascribed as an identifiable, discrete thing, noise is atmospheric and elusive; it takes shape between perception and inscription, as both a particular sensory experience of annoyance and a general, dispersed object of inscription. While sound and noise may not leave physical traces in the world, they nevertheless need something, a body, a recording device, a document, some material, for it to exist.



Jonathan Tyrrell, *Earth Skin in-situ: Trout Lake, Ontario* (2023)

Die akustische Signatur eines architektonischen Raums enthält komplexe Informationen über seine volumetrische Geometrie, Materialität, Tektonik und Nutzung. Daher wird das Hören oft als ein im Wesentlichen räumlicher Sinn betrachtet. Der Fokus auf die Resonanz hat jedoch übersehen, wie Klang transversal operiert, sich durch Körper und Materie bewegt, die räumliche Aufteilung untergräbt und die architektonische Lesbarkeit untergräbt. [...] Wie verändert eine Konzentration auf die materielle Übertragbarkeit statt auf den Rückhalt die Art und Weise, wie Raum und Klang gegenseitig konzipiert und erlebt werden? Welche Auswirkungen hat es, wenn man die Vermittlung als untrennbar mit dem Hören im architektonischen Raum verbunden betrachtet?

Die Vermittlung und Unterbrechung des Klangfeldes ist seit jeher eine der Hauptfunktionen der Architektur und ihr wichtigstes Mittel zur Gestaltung intersubjektiver Erfahrungen. Es geht also weniger darum, den Status des Klangs in architektonischer Gestaltung zu erhöhen, als vielmehr darum, seine Fähigkeit zur räumlichen Entgrenzung zu erforschen. Die Anerkennung von Unterschieden beim verkörperten Hören (physiologisch, technisch, sozioökonomisch und kulturell) politisiert die Phänomenologie der Klang-Raum-Beziehungen, indem sie die Subjektivität des Hörers mit einbezieht. Darüber hinaus verschiebt sich, wenn man aufmerksam dafür ist, wie unterschiedliche Körper und sogar wie unterschiedliche Materialien hören, der Fokus weg vom Klang als Untersuchungsobjekt hin zum Klang als kritische Methode, um die konstruierte Umwelt zu hinterfragen und eine tiefere Verbindung mit der nicht-menschlichen Welt herzustellen.

Jonathan Tyrrell, *Pyroclastic Earth Gut: Induction Loop* (2022)



The acoustic signature of an architectural space carries complex information about its volumetric geometry, materiality, tectonics, and occupation. Thus, hearing is often considered a quintessentially spatial sense. However, an emphasis on reverberation has overlooked how sound operates transversally, moving through bodies and matter, undermining spatial division, and confounding architectural legibility. [...] How does a focus on material transmission rather than reverberation change the way space and sound are mutually conceived and experienced? What are the implications of considering mediation as intrinsic to listening in architectural space?

Mediation and disruption of the sonic field has always been one of architecture's primary functions, and its key mode of framing intersubjective experience. As such, the concern is less with elevating the status of sound in architectural design than with exploring its capacity for spatial disintegration. Acknowledging difference in embodied listening (physiological, technical, socio-economical, and cultural) politicizes the phenomenology of sound-space relations by implicating the subjectivity of the listener. Furthermore, by attending to how different bodies, and even how different materials listen, the focus shifts away from sound as a phenomenon of study toward sound as a critical method for interrogating the built environment and connecting more deeply with the non-human world.



Gerard Gormley, Photo aus dem Album / from the album *Concrete Dreams of Sound* (2024)

Meine Arbeit erforscht die Möglichkeiten einer Musik, die aus der Architektur entsteht und in ihr verweilt. Während viele Werke die akustischen Eigenschaften architektonischer Räume erforschen, stellt dieses Projekt die Frage, was Musik sein könnte, wenn sie nicht nur die Architektur reflektiert, sondern zu ihr zurückkehrt, ein Teil von ihr wird, zu ihr gehört. Mein Album *Concrete Dreams of Sound*, das ich 2023 über einen Zeitraum von mehreren Monaten aufgenommen und produziert habe, beinhaltet eine detaillierte Schwingungs- und Akustikuntersuchung des Barbican, eines ikonischen brutalistischen Komplexes in London, der den utopischen Geist der Nachkriegsmoderne in der Architektur verkörpert. Im Rahmen dieses Prozesses wurden Schall- und Schwingungsaufnahmen mit einer Vielzahl von Instrumenten und Sensoren gemacht, die Schwingungen in der Luft und in der Struktur (Aufzeichnung von Schwingungen durch Wände, Böden und Oberflächen, einschließlich des berühmten patentierten Betons des Barbican), Unterwasseraufnahmen in Teichen und Wasserspielen sowie Geräusche und akustische Reflexionen auf dem gesamten Gelände aufzeichneten: in Treppenhäusern, Fluren, Gängen, Aufzugsschächten, Kellern und darüber hinaus. Diese Klänge wurden später in diese Räume zurückgebracht und abgespielt, wodurch Schichten von architektonischer Resonanz und akustischer Reaktion entstanden. Dieser Prozess bringt Klang zum Vorschein, wie er sich in Verbindung mit Architektur materialisiert. Und es zeigt architektonische Räume und Materialien, wie sie im Klang wahrnehmbar werden. Die Violine, die auf dem gesamten Album zu hören ist, wird nicht als Musikinstrument im traditionellen Sinne eingesetzt, sondern vielmehr als Instrument, das architektonische Reaktionen auslöst und Räume abbildet. Wir hören die Mikrostrukturen der Baumaterialien, wie sie den Klang vermitteln und auch empfangen. Wir hören zum Beispiel die Betonigkeit von Beton und die Glasigkeit von Glas. Als solches ist *Concrete Dreams of Sound* Musik von und für Architektur. Es imaginiert Architektur sowohl als Hörgerät als auch als Hörendes: als etwas, das man hört und mit dem man hört, und als etwas, das zuhört.

Gerard Gormley,
Concrete Dreams of Sound
(LP-Booklet) (2024)

My work explores the possibilities of a music that is born of, and dwells in, architecture. While many works explore the acoustic properties of architectural spaces, this project asks what music could be if it not only reflected architecture but was returned to it; made a part of it; belonged to it. Recorded and produced over a period of several months in 2023, my album *Concrete Dreams of Sound* entailed a detailed vibrational and acoustic exploration of The Barbican, an iconic Brutalist complex in London that embeds the utopian spirit of postwar modernism in architecture. This process entailed making sonic and vibrational recordings using a variety of instruments and sensors that capture airborne vibrations, structure-borne vibrations (recording vibrations through walls, floors and surfaces, including of the Barbican's famous patented concrete), underwater recordings in ponds and water features, as well as sounds and acoustic reflections throughout the site: stairwells, hallways, alleyways, elevator shafts, basements, and more. These sounds were later returned and played back into those spaces, creating layers of architectural resonance and acoustic response. This process reveals sound as it materializes in connection to architecture. And, it reveals architectural spaces and materials as they are made perceptible in sound. A violin, which appears throughout the album, is used not as a musical instrument in the traditional sense, but rather as a device for activating architectural responses and mapping out spaces. We hear the micro-textures of building materials as they mediate sound and also receive it. We hear, for example, the concrete-ness of concrete and the glassy-ness of glass. As such, *Concrete Dreams of Sound* is music of and for architecture. It imagines architecture both as a listening device and as a listener: as something to listen to and with, and as a thing that listens.

Keith Obadike: Bei *Blues Speaker* [für James Baldwin] haben wir auf Techniken zurückgegriffen, die wir in verschiedenen Bereichen unserer Praxis entwickelt haben, um dieses Stück zu realisieren – von unseren Projekten mit architektonischen Geräuschen über Songwriting und Feldaufnahmen bis hin zu vokalen Erzählungen. Zunächst zu den Klängen: Die Ausgangsklänge stammen von im Studio produzierten Vocals und gestimmten Sinustönen, einigen im Studio aufgenommenen Original-Blues-Songs, einigen dreißig Jahre alten Tonbändern aus unserem Archiv und Feldaufnahmen, die wir in Harlem gemacht haben. Als nächstes haben wir das zeitliche Element. Das Stück ist zwölf Stunden lang, eine Anspielung auf den Zwölfakt-Blues. Das Stück lief täglich von 9 Uhr morgens bis 21 Uhr abends. Innerhalb des Zwölf-Stunden-Zyklus gab es Klangereignisse, die einmal am Tag stattfanden: Momente der Stille, dynamische Lautstärkeschwankungen sowie lange Looping-Elemente. Räumlich zeichnete das Stück die diagonale Glasfassade mit vierundzwanzig Audiokanälen auf drei Seiten des Universitätszentrums der New School nach. Die Idee war, dass der Klang das Gebäude umhüllt und vom Glas abstrahlt. Die für jede Seite des Gebäudes gewählten Klänge hingen davon ab, wie der Raum genutzt wurde. Die Glaswand auf der Westseite des Gebäudes befand sich zum Beispiel neben einem stark frequentierten Treppenhaus, aber nicht neben einem Sitzbereich wie unsere anderen Zonen. Das bedeutete, dass die Zuhörer den Bereich schnell durchqueren würden, so dass wir gelegentlich prägnantere, songähnliche Gesten und niederfrequentes Material einsetzen konnten. In den Bereichen, in denen die Leute saßen und sich ausruhten, mussten wir langsamere, atmosphärische Bewegungen mit kurzen Pausen und weichen Interpunktionen machen.

Mendi Obadike: Es war uns auch wichtig, den Hörraum durch Veranstaltungen am Ort der Installation weiter zu aktivieren. Wir luden drei MusikerInnen, die sich mit Blues beschäftigen, um die Geschichte „Sonny's Blues“ für Publikum zu lesen.

Die von uns eingeladenen MusikerInnen – Melvin Gibbs, Brandon Ross und Karma Mayet Johnson – lasen die Geschichte auf radikal unterschiedliche Weise.

Gibbs stand (wie immer, wenn er Bass spielt) und las die ganze Geschichte von Anfang bis Ende. Ross saß und las aus zwei Versionen des Textes; er ordnete die Reihenfolge der Abschnitte neu und las einige von ihnen mehr als einmal. Johnson wählte Textstellen aus, eine vom Anfang, eine gegen Ende und eine über die Farbe Indigo (das, wie sie erklärte, eines ihrer Lieblingswörter ist). All diese Interaktionen vermittelten uns neue Erkenntnisse darüber, wie wir die Musik in der Stimme einer Person und die Musik in einem Raum voller Menschen und deren unterschiedlichen Beziehungen zu diesem Raum wahrnehmen können. Durch unsere Arbeit lernten wir die Unterschiede in der Art und Weise kennen, wie Menschen, die sich in einem Raum aufhalten, Menschen, die ihn besuchen, und Menschen, die dort arbeiten, diesen Raum hören. Und die verschiedenen Arten von Arbeit, die Menschen in einem Raum verrichten, prägen ebenfalls die Art des Hörens.

Keith Obadike: Wir hoffen, dass einer unserer Beiträge zur Musik durch diese Mischung aus Blues und Klangkunst darin besteht, die räumlichen und architektonischen Möglichkeiten des Blues zu erkunden. Unser Standort für die Blues-Speaker-Installation, das University Center der New School, verfügt über große Glasflächen, die die Gehwege auf allen Seiten des Gebäudes säumen. Das Glas ist nicht nur ein funktionales Portal, sondern auch eine gestalterische Entscheidung mit sozialen Implikationen. Wir wissen, dass Glas in der Architektur oft eine Art utopische Geste darstellt. Einige dieser Ideen stammen aus Paul Scheerbarts *Glasarchitektur* (1914). Als wir die Menschen beobachteten, die sich durch das Gebäude bewegten, während sie auf ein pulsierendes Manhattan hinunterblickten, wollten wir diese Portale zum Schwingen bringen. Wir wollten darüber nachdenken, was der Blues zu dieser Struktur zu sagen hat; Baldwin gab uns dafür die Texte.

Keith Obadike: With *Blues Speaker* [for James Baldwin], we pulled from techniques developed across several areas of our practice to make this piece from our projects using architectural soundings to songwriting, field recordings, and vocal narrative projects. First the sounds: the source sounds came from vocals and tuned sine tones produced in the studio, a couple of original blues songs recorded in the studio, some thirty-year-old tape from our archive, and field recordings we made around Harlem. Next, we have the temporal element. The piece is twelve hours long, a nod to the twelve-bar blues. The piece ran from 9 a.m. to 9 p.m. each day. Inside of the twelve-hour cycle there were sound events that happened once a day, moments of silence, dynamic volume swells as well as long looping elements. Spatially the piece traced the diagonal glass facade using twenty-four channels of audio on three sides of the New School's University Center. The idea was for the sound to wrap the building and emanate from the glass. The sounds chosen for each side of the building depended on how the space was used. For example, the glass wall on the west side of the building was next to a busy stairwell, but it was not next to a seating area like our other zones. This meant listeners would be passing through the area quickly, so we could occasionally do more pithy song-like gestures and low frequency material. In the zones where people sat and lounged we needed to do slower atmospheric moves with brief pauses and soft punctuations.

Mendi Obadike: It was also important to us to further activate the listening space by hosting events at the site of the installation. We invited three musicians who engage the blues to read the story "Sonny's Blues" with an audience. The musicians we invited – Melvin Gibbs, Brandon Ross, and Karma Mayet Johnson – read the story in radically different ways.

Gibbs stood (as he does when playing bass) and read the whole story from beginning to end. Ross sat and read from two versions of the text; he rearranged the order of the sections and read some of them more than once. Johnson sampled the text, choosing one passage from the beginning, one from near the end, and one about the color indigo (which she explained was one of her favorite words). All of these interactions taught us new things about how to hear the music in a person's voice and the music in a space filled with people and their different relationships to the space. Our work taught us about the differences in the ways people who are lounging, people who are visiting, and people who are working in a space listen to it. And the different kinds of work people do in a space also shape the kinds of listening they do. [...]

Keith Obadike: We hope one of our contributions to the music through this mix of blues and sound art might be exploring the spatial and architectural possibilities of the blues. Our site for the *Blues Speaker* installation, The New School's University Center, has large glass panels tracing the walkways on all sides of the building. The glass is not just a functional portal, but also a design choice with social implications. We know that glass often represents a kind of utopian gesture in architecture. Some of these ideas came from Paul Scheerbart's *Glass Architecture* (1914). As we studied people moving throughout the building while looking down on a pulsing Manhattan, we wanted to vibrate those portals. We wanted to think about what the blues had to say to this structure; Baldwin gave us the lyrics.



Von 2004 bis 2014 habe ich unaufhörlich die Klanglandschaft, die Stadtakustik und die architektonischen Klänge von Kairo aufgenommen. Mit einfachen, preisgünstigen Geräten habe ich mein Klangarchiv kuratiert und Kompositionen geschaffen, die in die Essenz der Stadt eintauchen, die ich mein Zuhause nenne. Kairo, die Stadt, in der ich geboren wurde und auf die sich mein Ohr gestimmt ist, wurde zu meiner Leinwand.

Durch die urbane Symphonie und die architektonischen Melodien wurde ich Zeuge des drastischen Wandels meiner geliebten Stadt – einer ebenso raschen wie tiefgreifenden Metamorphose. Die vertrauten Klänge wurden zu Dissonanzen, die das unerbittliche Tempo des Wandels widerspiegeln. Meine Klangperspektive entwickelte sich im Gleichschritt mit der verändernden Landschaft der Stadt.

Die Initiativen des Regimes führten zu einer raschen Urbanisierung, die sowohl die Skyline als auch die Geräuschkulisse von Kairo veränderte. Die Aufnahmen, die ich während der pulsierenden Ära Kairos gesammelt habe, hallen nun mit pointierten Äußerungen wider. Jedes architektonische Element, jede Materialwahl trug eine unverwechselbare Klangsignatur, die das Wesen von Kairo einfiel.

From 2004 to 2014, I diligently recorded the soundscape, city acoustics, and architectural sonics of Cairo. With basic, low-budget devices, I curated my sonic archive and crafted compositions immersed in the essence of the city I call home. Cairo, where I was born and to which my ear is attuned, became my canvas.

Through the urban symphony and architectural melodies, I witnessed the stark transformation of my beloved city – a metamorphosis both swift and profound. The familiar sounds turned dissonant, echoing the relentless pace of change. My sonic perspective evolved in tandem with the city's shifting landscape.

The regime's initiatives ushered in rapid urbanization, reshaping Cairo's skyline and soundscape alike. The recordings I amassed during Cairo's vibrant era now resound with poignant commentary. Each architectural element, each material choice, bore distinctive sonic signatures, encapsulating Cairo's essence.



Alchemyverse in der Atacamawüste / Alchemyverse in the Atacama Desert (2023), Photo: Yixuan Shao

Alchemyverse
(Bicheng Liang & Yixuan Shao),
'Slowed Citizens,' *Brooklyn Rail* (2023)

Der Akt der Ausgrabung durchdringt sowohl die verletzte Landschaft der Atacama als auch unsere Reise dorthin: tiefe Krater im Salzberg, Felder mit verdunsteten Solebecken, ausgehöhlte Kupfererkörper, inmitten von Wasser oder Wasserspuren, die die antiken Relikte mit den gegenwärtigen Lebensmomenten verbinden.

Der Titel unseres Projekts, *Messa in Luce*, was übersetzt „ans Licht bringen“ bedeutet, bezieht sich auf den Moment, in dem die Relikte in der archäologischen Praxis zum ersten Mal dem Licht ausgesetzt werden.

Die flüchtige Natur des Wassers hat uns während unseres Aufenthalts in einer Gemeinde namens Coyo in Atacama in ihren Bann gezogen. Durch das Dorf fließt der Rio San Pedro, dessen Wasserstand dramatisch schwankt – von einem reißenden Strom bis zu einem schlammigen Rinnsal. Jeden Monat öffnet die Gemeinde für eine bestimmte Zeit das Tor ihrer historischen Kanäle, die den Fluss mit den Gärten der einzelnen Familien verbinden, und überflutet so die Pflanzen, das Getreide und die Tiere.

Unter der Anleitung des örtlichen Hirten gruben, wuschen, trockneten und siebten wir wilden Lehm aus dem Rio San Pedro. Wir folgten dem Rio San Pedro nach Norden und erreichten Guatín, ein Paläo-Feuchtgebiet und heutiger Wasserfall, wo sich erodierte Materialien unter dem Flussbett absetzten, verdichtet und erhitzt wurden und auf den Ausbruch warteten. Wir gossen einen Teil der vulkanischen Überreste, während wir die Sonneneinstrahlung berechneten und in jede Tontafel einprägten.

Die Geräusche des Wassers, das durch den sandigen Boden fließt, gegen die Stahltore schlägt, durch die schlammigen Straßen kitzelt und zwischen den Vulkangesteinen hervorsprudelt, bilden eine komplexe und doch intime Landschaft der Atacama, die durch die Tontafeln vermittelt wird und unsere persönlichen Begegnungen mit einem zeitgenössischen und einem alten geologischen Objekt miteinander verwebt.

The act of excavation permeates both the lesioned landscape of Atacama as well as our journey within: deep craters in the salt mountain, fields of evaporated pools of brine, hollowed-out orebodies of copper, amidst water, or traces of water, which connect the ancient relics and the most present living moments.

The title of our project, *Messa in Luce*, which translates to “bring to light,” refers to the moment in which relics are exposed under the light for the first time in archaeological praxis.

The ephemeral nature of water captivated us during our time living in a community named Coyo in Atacama. Rio San Pedro flows through the village, whose water level fluctuates dramatically from a rushing stream to a muddy trickle. Each month, for a designated time, the community opens up the gate of their ancestral canals that connect the river to each family's garden, flooding and providing the life support of the plants, the crops, and the animals.

With the guidance of the local shepherd, we dug, washed, dried, and sieved wild clay from the Rio San Pedro. Following Rio San Pedro north, we arrived at Guatín, a paleo-wetland and present-day waterfall, where eroded matters settled beneath the riverbed, compressed, heated, and awaiting eruption. We casted a portion of the volcanic relics, while calculating and imprinting the amount of solar irradiance onto each clay tablet.

Sounds of water flowing through the sandy soil, bashing against the steel gates, tickling through the muddy roads, gushing among the volcanic rocks compose a rather complex yet intimate landscape of Atacama that is being conducted through the clay tablets, interweaving our personal encounters with both a contemporary and ancient geological specimen.



Jeder Klangstein ist ein Zeugnis der Zeit, das die atomaren Quanten des Universums und der Erde einschließt.

Mineralien sind Technologieformen, die von der Zeit selbst programmiert wurden. So wie sich die Schneidetechniken entwickelt haben, um geologische Zusammensetzungen aufzudecken, waren sie schon immer unsere visuellen Gedichte der universellen Erde. Die auditiven Resonanzen, die sie verkörpern, sind ebenfalls einzigartig. Sie transportieren das subtile Selbst und formen Geschichten, Bilder, Erinnerungen und Reaktionen.

Ich versuche zu ergründen, wie ich aus dieser sehr rohen, ursprünglichen, resonanten Sprache den Klang aufzeichnen und ihren Klang als eine Art Synthesizer erforschen kann. Vom Standpunkt des einundzwanzigsten Jahrhunderts aus können wir durch diese unerschöpfliche Bibliothek der Zeit neue Perspektiven und Erfahrungen gewinnen.

In den letzten Jahren habe ich neue Aufnahmemethoden entwickelt, um den Klang der einzelnen Resonanzkörper wahrheitsgetreu einzufangen. Durch das Aufnehmen von Gesteinstableaus auf meinen eigenen Reisen und die Möglichkeit, Aufnahmen aus dem riesigen Archiv des Natural History Museum in London zu machen, habe ich nun eine Reihe von Materialaufnahmen zusammengetragen. Mit digitalen Werkzeugen kann ich den Klang weiter modellieren und abstimmen, als persönliche Metamorphose/Synthese ihrer Sprachen. Indem ich die zaghaften und fernen Stimmen eines Steins bis hin zu den tieferen Spektren seiner Resonanzpalette vergrößere, werden sie zu mehr als einem Synthesizer, nämlich zu aktiven mineralischen Zeitkapseln. Eine formbare Klangquelle für eine echte universelle Sprache.

Each sonic rock is a testament of time, encapsulating atomic quanta of the universe and Earth.

Minerals are forms of technology programmed by time itself. As cutting technologies evolved to reveal geological compositions, they have always been our visual poems of universal Earth. The auditory resonances they each embody are also unique. Transporting the subtle self to form stories, images, memories and reactions.

I am trying to harness how, from this very raw initial resonate language, I can record the sound and explore their sound as a type of synthesizer. From this twenty-first century standpoint, we can rewire new perspectives and experiences through this inexhaustible library of time.

Over the last few years this work has evolved new ways of recording to capture a true aural of each resonant body. Recording rock tableau from both my own travels and with the opportunity to record from the vast archive within the Natural History Museum in London, I have now amassed a number of material recordings. Digital tools allow me to sculpt and tune the sound further as a personal metamorphosis/synthesis of their languages. Magnifying a stone's timorous and distant voices through to the deeper spectrums of their resonant pallet, they become more than a synthesizer, but active mineral time capsules. A malleable sonic source of genuine universal language.



Nicole L'Huillier, *La Orejona* (XS) (2023), Photo: Juan Necochea

Als ich verschiedene Arten von Membranfolien und –materialien untersuchte, war ich von den gummiartigen und elastischen Möglichkeiten, die Latex und Silikon bieten, fasziniert. Also begann ich, Membranen aus diesen Materialien zu konstruieren, in die ich dann Sensoren und elektronische Komponenten einbettete. Sie wurden zu Mikrofonen, um Schwingungen zu hören. Während dieses Prozesses führte ich mehrere Untersuchungen und Experimente durch, um das Potenzial von Mikrofonen auf der Grundlage elastischer Membranen zu erkunden. Anstatt mich darauf zu konzentrieren, ein High-Fidelity-Gerät zu schaffen, das klare Signale in Umgebungsgeräuschen aufzeichnet, habe ich mich darauf konzentriert, etwas zu schaffen, das andere Resonanzmöglichkeiten in verschwommenen und undeutlich verwobenen Klängen bietet. Das Mikrofon, das ich schließlich herstellte, war ein Geräuschkrofon. Es ist ein Gerät zum Abhören von Schwingungen, die seine Membran anregen, von Luft- und Schallwellen, die sich in der Luft bewegen, oder von anderen Schwingungen, die durch Berührungen und Erschütterungen entstehen. [...]

Dieses Schwingungs membranmikrofon verhält sich ähnlich den Schwingungssensoren eines Trommelfells. Ich nannte es *La Orejona*, die Großbohrige, und machte es durch das endgültige Design und die Wahl der Farbe sehr groß und sehr präsent. Ich entschied mich dafür, es groß und sichtbar zu machen, weil ich nicht wollte, dass es verschwindet und zu einem stillen und unsichtbaren Überwachungsgerät wird. Indem ich es sichtbar machte, wollte ich seine Funktionen transparent machen. Ich möchte, dass *La Orejona* ein respektvolles und einnehmendes offenes Ohr ist.

Nicole L'Huillier,
Membranas (2022)

As I explored different types of membran films and materials, I was enchanted by the rubbery and elastic possibilities offered by latex and silicone. So I started constructing membranes out of these materials and then proceeded to embed sensors and electronic components into them. They became microphones to listen to vibrations. Throughout this process, I carried out several explorations and experiments to unveil the potentials of elastic-membrane-based mics. Rather than focusing on creating a high-fidelity device to record clear signals in environmental sounds, I focused on creating something that provides other resonant opportunities within hazy and indistinctly enmeshed sounds. The microphone I ended up making came to be a noise microphone. This is a device to listen to vibrations that excite its membrane, airwaves and sound waves traveling in the air, or other vibrational activations coming from touch and tremors. [...]

This vibrational membrane microphone behaves in similar ways to vibrational sensors such as drumheads and tympanic membranes. I called it *La Orejona*, the big-eared one, and made it very big and very present, due to the final design and choice of color. I chose to make it large and visible because I did not want it to disappear and become a silent and invisible surveillance device. By making it evident, I intended to make its functions transparent. I want *La Orejona* to be a respectful and engaging extended ear.



Merche Blasco, *Vibrant Matter* (2019), Photo: Michael Sullivan

Es geht um das Zuhören – nicht nur mit den Ohren, sondern mit dem ganzen Körper. Bei den Keramikugeln oder einem anderen Instrument, „Espongina“, geht es zum Beispiel um die Erkundung von Materialien. Die Sensoren lesen die von meinen Händen verursachten Störungen und wandeln sie dann in Klänge um. Und das ist ein ständiger Prozess während der gesamten Performance: Ich erkunde das Material mit meinen Fingern, was den Klang, den ich höre, erzeugt und verändert. Dazu gehört also das Hören auf verschiedenen Ebenen. [...]

Es gab einen Impuls, den kalten und klinischen Materialien kommerzieller Werkzeuge wie Metall oder Silikon zu entkommen. Die Materialien, nach denen ich suche, sind in einer Weise unvollkommen, dass ihre Materialität Teil der Partitur wird. Sie können unterschiedliche klangliche Ergebnisse hervorbringen.

Der Bau von „Espongina“ wurde zum Beispiel durch das Interesse am Verhalten von Wasser und seiner physikalischen Natur ausgelöst. Was wird mit der Komposition passieren, wenn ich den Schwung des Wassers, der entsteht, wenn man mit ihm interagiert, in Klang umsetze? Der Sensor, den ich in diesem Instrument verwendet habe, misst die Schwingungen, die vom bewegten Wasser und dem Material, das es enthält, übertragen werden. Die Interaktion mit diesem Material würde sich also auch auf den Klang auswirken. Als ich dies erkannte, begann ich nach Behältern und Objekten zu suchen, die ich anfassen konnte und die sofort zu Live-Erkundungen mit meinen Händen und Fingern einladen.

It's all about listening – not just with my ears but with the whole body. For example, the ceramic orbs or another instrument, 'Espongina', involve a lot of live exploration of materials. The sensors read the disturbance created by my hands and then transform them into sounds. And it is a constant process throughout the performance: I explore the material with my fingers, which creates and changes the sound I listen to. So this includes listening at different levels. [...]

There was an impulse to escape from cold and clinical materials of commercial tools like metal or silicon. The materials I am looking for are imperfect in a way that their materiality becomes a part of the score. They can create different outputs in terms of sound.

For example, the building of 'Espongina' was triggered by an interest in the behaviour of water and its physical nature. What will happen to composition if I translate the momentum of water, which occurs when you start interacting with it, into sound? The sensor I used in this instrument measures vibrations transmitted from the moving water and the material containing it. Thus, the interaction with that material also would affect the sound. Realising this, I began to look for containers and objects to touch that would immediately call for live explorations with my hands and fingers.



Merche Blasco, *Artichoke Synth* (2023), Photo: Fundación Maria Forcada



Signe Lidén, *The Tidal Sense* (2019), Photo: Rolf Larsen

Signe Lidén, *The Tidal Sense* (2019)

Hilde Methi, 'Thinking Tide, Sensing Scale' (on Signe Lidén's *Tidal Sense*), in *Arctic Art Newspaper* (2022)

Die Leinwand jedes Mal zu spannen und in Position zu ziehen, Zeit damit zu verbringen, in dem großen skulpturalen Raum, den sie bot, zuzuhören und zu sprechen, sie einzupacken und zu lagern, wenn Stürme vorhergesagt waren, sie bei Ebbe wieder auszurollen, um sie vor der Flut zu befestigen – *The Tidal Sense* ist ein Werk, das in Gezeitenverschiebungen organisiert ist.

Die Membran ist ein Instrument, das mit von der Künstlerin speziell angefertigten Technologien zur Tonaufnahme, -übertragung und -verstärkung ausgestattet ist. Die Flutwelle wird zu Schallwellen, die sich im Ohr ausbreiten. Die Schwingungen wandern schließlich in Flüssigkeit entlang der Basilarmembran, wo sie in elektrische Signale umgewandelt werden, die sie für uns hörbar machen.

Wir sind durchlässige Körper, die ihre Umgebung aufnehmen, und wir existieren und führen verkörperte Artikulationen der Aspekte dessen, was wir tun, aus, ob wir diese Gesten beabsichtigen oder nicht. Mit neuen Erkenntnissen entdecken wir neue, intime Verbindungen zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren und Materialien. Wir leben in einer Zeit, die von vielen neuen Entdeckungen in der Forschung und vielen Wiederentdeckungen von altem Wissen, Technologie und Kosmologie geprägt ist. Intime, taktile oder haptische Arbeits- und Erkenntnisweisen führen zu einer Reihe von dauerhaften Untersuchungen in Bezug auf Orte, Praktiken und Ökologien.

Künstlerische Produktionen sind niedrigschwellige praktische Erkundungen und Antworten, die die Aufmerksamkeit auf verschiedene Verschränkungen lenken und Reaktionen anregen können. Sie können Maßstäbe verschieben. Als „denkende, entstehende Dinge“ überschneiden sie verschiedene Welten von Materie und Bedeutung. Als subjektive Querschnitte durch verschiedene Skalen der Existenz fordern sie uns auf, unsere Sinne zu schärfen und auf Nuancen zu hören. In der Begegnung mit den Bestandteilen der Materialien und Medien können wir in einer Welt, die aus einer Reihe von Ereignissen, Prozessen, Maßstäben und Bewegungen besteht, weniger auffällige materielle und semiotische Zusammenhänge entdecken.

To stretch and pull the canvas into position each time, to spend time listening and talking within the large sculptural space it provided, packing it and storing it if storms were forecast, re-rolling it out at low tide again to fix it before high tide – *The Tidal Sense* is a work organized in tidal shifts.

The membrane is an instrument equipped with audio recording, transmissive and amplifying technologies custom-made by the artist. The tidal wave becomes sound waves propagating in the ear. The vibrations are, at the final stage, traveling in liquid along the basilar membrane where they are converted to electrical signals that make them audible to us.

We are permeable bodies, absorbents of our surroundings, and we exist and perform as embodied articulations of the aspects of what we are doing, whether we intend these gestures or not. With new insights, we discover new intimate connections between human and more-than-human actors and materials. We live in a time marked by many new discoveries in research and many rediscoveries of ancient knowledge, technology and cosmology. Intimate, tactile, or haptic ways of working and knowing produce a series of lasting enquiries related to places, practices, and ecologies.

Artistic productions are low-threshold practical explorations and respondents that can draw attention to various entanglements and encourage response. They can shift scales. As 'thinking, emerging things' they intersect different worlds of matter and meaning. As subjective cross-sections of various scales of existence, they ask us to fine-tune our senses and to listen to nuances. In encountering the constituents of the materials and media, we can discover less conspicuous material and semiotic connections in a world consisting of a series of events, processes, scales and movements.



Jan St. Werner at Fichtebunker, *Excitation Resonance* (2023), Photo: Ludger Patfrath (2023)

Die Raumsynthese weckt die Sensibilität für die Welt der Schwingungen und bringt eine Logik der Schwingung in die Welt der Architektur, die traditionell als solide und unveränderlich angesehen wird.

Was ist Architektur, wenn sie in der Sprache der Schwingung, der Bewegung und des Flusses rekonfiguriert wird? Was vermag sie zu sein, wenn sie nicht als Form, sondern als Prozess vorgestellt wird und aus „schwingender Materialität“ besteht? Wie verändern sich die sozialen und politischen Beziehungen, die in ihr verkörpert sind und durch sie hervorgebracht werden, wenn sie nicht als fest und beständig, sondern als schwankend und instabil verstanden wird und Bewegung erfordert, um überhaupt wahrnehmbar zu sein?

Eine Schwingungsarchitektur lädt uns dazu ein, nicht nur das Stehende und Bleibende zu betrachten (die architektonische Form, das gebaute Artefakt), sondern auch das Passierende, das, was uns den Bau nicht nur als einen materiellen, sondern auch als einen energetischen erfassen lässt, einschließlich der akustischen Energien, die diese Materialität verkomplizieren und rekonfigurieren. Darüber hinaus müssen wir auch die anderen Energien berücksichtigen, die durch ihn gegangen sind. Architekturgeschichte wird so zu einer Frage des Verständnisses der Dynamik zwischen Materialität und Energie: Was wurde reflektiert, was absorbiert, was übertragen?

Space synthesis awakens sensitivities toward the vibrational world; and it brings a vibratory logic to the world of architecture, traditionally imagined as solid and immutable.

What is architecture when it is reconfigured in the language of vibration, movement, and flux? What can architecture be when it is imagined not as form but as process; and as composed of “vibrant materialities?” How do the social and political relations embodied in and produced by architecture change when architecture is not understood as solid and firm, but as wavering and unstable; and as requiring movement and motion to even be perceptible?

A vibrational architecture invites us to consider not only what is there and what remains (the architectural form, the architectural artefact), but also what passes through; and to imagine architecture as comprised not only of materialities, but also of energies, including acoustic energies which complicate and reconfigure those materialities. It further requires us to consider the other energies that have passed through. Architectural history then becomes a question of understanding the dynamics between materialities and energies: what has been reflected; what has been absorbed; what has been transmitted.



Nicole L'Huillier: Diese Materialforschung entstand während meiner Promotion, als ich versuchte, mehr wie Gummi zu werden. Elastischer zu sein, sich mehr wie eine Trommel zu verhalten. Das war meine Prämisse. Interessant ist aber auch, dass es uns zu einer völlig anderen Denkweise über Architektur und Klang, Klang und Raum führt, bei der es immer um Akustik geht. Und ich glaube, dass es hier um etwas ganz anderes geht: Wie schwingen Gebilde von innen heraus? Und nicht nur durch die Schallwellen, die auf sie einwirken?

Gascia Ouzounian: Ich liebe die Idee, mit diesen Materialien zu hören und zu sehen, wie sie reagieren. Und die Idee des Volumens gegenüber der Oberfläche und das Nachdenken über die Bedeutung dieser Verschiebung. Du hast etwas gesagt, was für mich fast ein paradigmatischer Wechsel in Bezug auf das Denken über Klang im Verhältnis zum Raum war. Du sagtest, dass es in der architektonischen Akustik nur um die Reflexion geht, um die Quelle und dann um die Reflexion, das Echo und die Absorption, aber ein ganzes Raumvolumen zu betrachten ist etwas ganz anderes. Und diese Art von Energie als Brennpunkt zu haben und nicht nur ihre Streuung oder...

Nicole L'Huillier: Bei der Beziehung zwischen Klang und Raum [in der Akustik] geht es viel mehr um Oberflächen. Und ich finde es cool, über Körper nachzudenken. Ein Teil des gesamten Fundaments kann zu einer Membran werden, das man wie eine Trommel schwingen kann: Das ist eine meiner Prämissen, die ich in meinen Performances oder Recherchen vertrete. Es beginnt mit der Idee von Räumen. Und in der Architektur sprechen wir viel über die Hülle, den Behälter. Aber was passiert, wenn der Behälter nicht nur ein Behälter ist, sondern auch ein aktiver Teilnehmer an der Erfahrung. Und so entstand für mich die Membran. Es ist, als würden wir aufhören, Architektur als Hülle, als Behälter, als Grenze zu betrachten. Sie steht in Beziehung. Und in dieser Beziehung geht es dann darum, Räume als Membranen zu betrachten, Räume als Trommeln, Räume als Körper, die auch mit uns schwingen.

Nicole L'Huillier: This material research came with my PhD, in my explorations to become more like rubber. To be more elastic, to behave more like a drum. That was my premise. But what is also interesting is that it takes us in a completely different way of thinking about architecture and sound, sound and space, which is always about acoustics. And I think there's something different here that is, like, How do entities vibrate from within? And not only being affected by bouncing sound on top of them?

Gascia Ouzounian: I love that idea of listening with these materials and seeing how they respond. And the idea of the volume versus the surface and thinking about the importance of that shift. You said something which was almost, for me, a paradigmatic shift in terms of thinking about sound in relation to space. You were saying how in architectural acoustics, it's all about the reflection, it's all about the source and then the reflection, the echo, and the absorption, but to think of a whole volume is very different to that. And having that kind of energy as the focal point and not just its dispersion or...

Nicole L'Huillier: The relationship between sound and space [in acoustics] is much more about surfaces. And I think it's cool to think about bodies. Part of the whole foundation of this thing can become like a membrane so you can resonate like a drum: that is one of my premises that I distribute in performances or research. It starts from the idea of spaces. And in architecture, we talk a lot about the shell, the container. But what happens when the container is not only a container, but it's also an active participant of the experience. And that's when, for me, the membrane came to be. It's like we stop thinking about architecture as a shell, as a container, as a boundary. It's in relation. And in this relation then it's about thinking about spaces as membranes, spaces as drums, spaces as bodies that are also vibrating with us.

Schallwellen zu empfangen heißt in Schwingung zu geraten. Wer Klang hört, gerät in Schwingung. Schallwellen zu übertragen bedeutet, in Schwingung zu geraten. Sich mit Klängen zu berühren, heißt in Schwingung zu geraten. Mitschwingen bedeutet, wieder zu klingen. Resonanz ist die Welt der gemeinsamen Schwingungen, der materiellen Verflechtungen. Ich stelle mir Resonanz gerne als eine Eigenschaft des Klangs vor, die eindringlich ist, so als ob der Klang eine Aussage machen würde. In den letzten Jahren habe ich mich für die Erforschung von Resonanz und Transduktion als Schlüsselmerkmale des Schwingungsuniversums von Hören und Klang interessiert. Es ist möglich, die Kette von Prozessen und die Reihe von Energieumwandlungen zu entschlüsseln, die eine Membran in die Lage versetzen, Klang zu erzeugen (und zu empfangen), aber diese Kette verwendet ein System ohne konkreten Anfang oder Ende.

To receive sound waves is to resonate. To listen to sound is to resonate. To transmit sound waves is to resonate. To touch each other with sounds is to resonate. To resonate is to re-sound. Resonance is the world of shared vibrations, of material interweavings. I like to think of resonance as a quality of sound being insistent, as if sound were making a point. For the past several years, I have been interested in exploring resonance and transduction as key features of the vibrational universe of listening and sounding. It is possible to unravel the chain of processes and the series of transformations of energy that enable a membrane to produce (and receive) sound but this chain deploys a system with no exact beginning or end.

Dieses Booklet erscheint anlässlich des /
This booklet is published on the occasion of the:
Concrete Dreams of Sound – Open Lab
daadgalerie, 22.04.-05.05.2024

Kuratiert von / curated by:
Dahlia Borsche & Gascia Ouzounian

Herausgeber / Editor: Berliner Künstlerprogramm des DAAD /
DAAD Artists-in-Berlin Program + SONCITIES

Berliner Künstlerprogramm des DAAD /
DAAD Artists-in-Berlin Program
Leitung / Director: Silvia Fehrmann
Leitung Musik & Klang / Head of Music & Sound:
Dahlia Borsche
Projektassistent Musik & Klang /
Project assistant Music & Sound: Sebastian Dürer

Übersetzung / Translation: Dahlia Borsche & Anna Jäger

Design: Klimaite Klimaite

Druck / Print: Gallery Print, Berlin

Ausstellungsbetreuung / Gallery staff:
Véronique Ansoerge, Tillmann Betz, John Broback,
Biljana Milkov, Ilse Troll
Ausstellungsaufbau / Art handling:
Lutz Bertram Objektbetreuung

Deutscher Akademischer Austauschdienst e.V., rechtlich
vertreten durch / legal representative Dr. Kai Sicks,
Kennedyallee 50, D-53175

Das Berliner Künstlerprogramm des DAAD wird gefördert
aus Mitteln des Auswärtigen Amtes und des Berliner Senats
/ The DAAD Artists-in-Berlin Program is funded by the
German Foreign Office and the Senate of Berlin

daadgalerie, Oranienstr. 161, 10969 Berlin
www.berliner-kuenstlerprogramm.de

Projektleitung / Principal Investigator of SONCITIES:
Gascia Ouzounian

Projektkoordination / Project Facilitator of SONCITIES:
Polly Nuttgens

Mit Unterstützung von / with support from
Faculty of Music, University of Oxford

Dieses Booklet sowie das Concrete Dreams of Sound
Programm haben Förderung vom Europäischen
Forschungsrat (ERC) erhalten im Rahmen des European
Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme
als Teil des Projektes Sonorous Cities (Fördervertrag Nr.
865032) /
This booklet and the Concrete Dreams of Sound programme
have received funding from the European Research Council
(ERC) under the European Union's Horizon 2020 research
and innovation programme as part of the project Sonorous
Cities (grant agreement No 865032)

SONCITIES

www.soncities.org

**DAADGALERIE
ORANIENSTRASSE 161
BERLIN**

www.berliner-kuenstlerprogramm.de

**BERLINER
KÜNSTLER*
PROGRAMM**

**DA
AD**