

Kerstin Borchhardt

Auf zu neuen Ufern!

Künstlerische Technoökologien zwischen neuen Naturbildern und Wissenschaftskommunikation

Diverse aktuelle Ökologiediskurse in der westlichen Tradition sind vor dem Hintergrund der multiplen, vom Menschen mitverursachten ökologischen Krisen von der Idee eines tendenziell essentialistischen Dualismus zwischen der menschlichen Kultur respektive Technik und der nicht-menschlichen Natur gekennzeichnet.¹ Dabei wird Erstgenannte oft als Bedrohung für Letztgenannte betrachtet, und der technokritischen Lesart der Frankfurter Schule folgend werden insbesondere die disruptiven ressourcenintensiven Spitzentechnologien als zerstörerischer Einfluss auf die Natur gesehen.² Gleichzeitig haben sich in verschiedenen ökokritischen Diskursen seit den 1980er Jahren auch Theorien entwickelt, die sich jenseits eines solchen Dualismus mit den Möglichkeiten der Koexistenz und des Überlebens von Menschen und anderen Spezies unter den Bedingungen eines nachhaltigeren Einsatzes von Technik beschäftigen. Zu den derzeit wohl populärsten und kontroversesten Ansätzen gehört ein heterogener Philosophiekomplex, der postnatürliche Technoökologien propagiert und sich aus unterschiedlichen, unter anderem ökomodernistischen³ und posthumanistischen⁴ Theorien zusammensetzt. Diese diskutieren die Potenziale alternativer ökologischer Gefüge, die traditionelle kategoriale Unterscheidungen wie menschlich und nichtmenschlich oder natürlich und künstlich sowie die damit verbundenen Hierarchie- und Wertevorstellungen zu überwinden versuchen.

Für eine solche Agenda spielen auch die Künste und insbesondere die Art Sciences (auch Art & Science oder Science Art genannt) als besondere Form der Medienkunst und künstlerischen Forschung eine zentrale Rolle.⁵ Gerade die Art Sciences sind durch enge Kollaborationen zwischen Künstler*innen und Wissenschaftler*innen gekennzeichnet und verbinden kreatives Potential bzw. Neukontextualisierungen von aktuellen Spitzentechnologien mit künstlerischen Prak-

tiken, um so neue Formen von Wissen zu produzieren.⁶ Auch wenn die Art Sciences im traditionellen Kunstbetrieb eher eine Randerscheinung darstellen, handelt es sich bei diesen um ein international stetig wachsendes Kunstfeld, das auf Medienkunstplattformen wie dem Leonardo Journal oder der Ars Electronica prominent vertreten ist.⁷

Nicht zuletzt die Erkundung der Beziehung zwischen Technologie und Ökologie markiert ein zentrales Problemfeld der Art Sciences, wobei in zahlreichen Projekten neue ökologische Gefüge modellhaft in der Kunst ausgetestet werden sollen. Einerseits nutzen die Kunstschaffenden dabei den bereits etablierten sozialen Rahmen der zeitgenössischen Kunst als ausgewiesenen Reflexions- und Erlebnisraum, um Kritik an traditionellen Ordnungsvorstellungen zu üben und experimentelle Alternativen aufzuzeigen.⁸ Andererseits überschreiten sie diesen Rahmen durch den Einsatz wissenschaftlicher Methoden und Spitzentechnologien, mittels derer nicht nur symbolisch über alternative Ökologiegefüge spekuliert wird, sondern auch tatsächlich künstlerische Prototypen für neue Technoökologien generiert werden. Durch eine solche Vorgehensweise reihen sich die Art Sciences in ein vielseitiges Feld der Gegenwartskunst ein, dem auch Design, Architektur und verschiedene aktivistische Kunstformen angehören. Dieses wiederum definiert seine Beziehung zur Wirklichkeit nicht (ausschließlich) über ein dichotomes Verhältnis von Kritik und Affirmation; stattdessen versucht es, transformatorisch an den Gestaltungsprozessen der Wirklichkeit und nicht zuletzt an ökologischen Entwicklungen zu partizipieren.⁹ Eine solche transformatorische Partizipation soll durch die Produktion neuer Ökologiegefüge und damit auch neuer Formen der Kommunikation und Verbreitung von Wissen an verschiedene Öffentlichkeiten geschehen, um ein gesamtgesellschaftliches Verständnis für

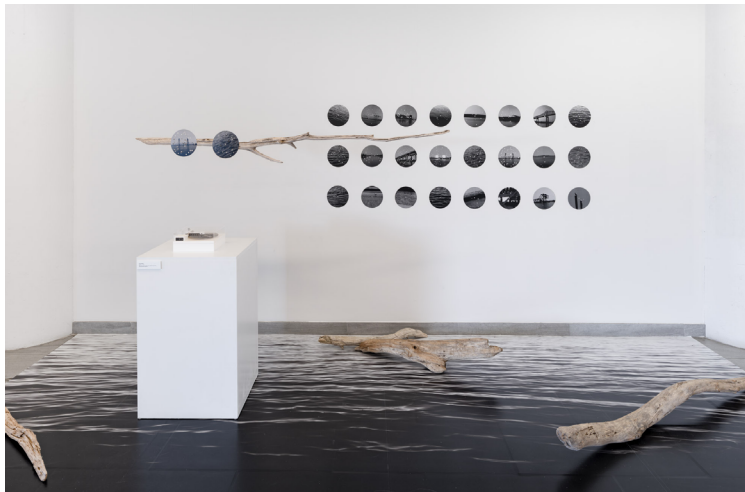


Abb. 1 Yoko Shimizu, *Estuary of Echos*, 2025, multimediale Installation, u.a. Holz, Musikdisks, Videoinstallationen, Bioproben in Petrischalen, verschiedene Größen, BioBAT Art Space Brooklyn (NY), Eingangsbereich.

alternative ökologische Modelle zu generieren. Auch in diversen akademischen Diskursen wird der Kunst ein erhebliches Potenzial bei der Wissens- und Wissenschaftskommunikation zugeschrieben, beispielsweise um Emotionen bei den Rezipient*innen zu aktivieren.¹⁰ In der Art Science Community selbst wird für die Synthese aus Wissensproduktion und -kommunikation häufig die technikinspirierte, von Hans Blumenberg in die Geisteswissenschaften eingebrachte Metapher von der Kunst als gesellschaftlichem Katalysator verwendet, durch den schwer verständliche Ideen sinnlich und materiell erfahrbar gemacht und in umfassende sinnstiftende Kontexte gestellt werden können.¹¹

Als ein solcher Katalysator für Technoökologien versteht sich auch der BioBAT Art Space, eine 2019 von Jeannine Bardo und Elena Soterakis gegründete Bio-Art-Galerie, die sich im Erdgeschoss von BioBAT Inc., einem Inkubator für Biotech-Labore im historischen Brooklyn Army Terminal, befindet.¹² Die Galerie hat es sich zur Aufgabe gemacht, zusammen mit den Wissenschaftler*innen des Inkubators sowie weiteren Forschungs- und Kunstorganisationen (wie etwa Gen-space, einem Citizen Science Project in Form eines Community Labs¹³) die vielfältige maritime Welt vor der Küste New Yorks zu erforschen und als schützenswertes Ökosystem in der Peripherie zwischen Großstadt und Ozean an die Bevölkerung zu vermitteln. Zu diesem Zweck verfügt der BioBAT Art Space über

18.000 m² Ausstellungsfläche, mit einem im White-Cube-Stil inszenierten Eingangsbereich (Abb. 1) sowie einem weitläufigen Dark Space (Abb. 2) im hinteren Teil



Abb. 2 Keren Anavy, *Archipelago & 365* und *Blood Will Turn into Water*, multimediale Installationen, u.a. Stein, Holz, Wasser, Muscheln, synthetische Materialien, verschiedene Größen, BioBAT Art Space Brooklyn (NY), Dark Space.

der Galerie, der mit seiner brutalistischen Architektur einer ehemaligen Lagerhalle zur Präsentation von Medienkunstinstallationen einlädt.¹⁴

In diesem Setting werden diverse Ausstellungen, Künstlerresidenzen und Symposien im Austausch zwischen zeitgenössischer Kunst, Wissenschaft und gesellschaftlicher Partizipation organisiert. So zum Beispiel die von Elena Soterakis kuratierte Ausstellung *Water Stories* (8. Juni 2024 – 3. Mai 2025) mit ihrem umfassenden Begleitprogramm, die in Kooperation mit der Interstate Environmental Commission (IEC) entstand.¹⁵ Die Ausstellung beleuchtete aus unterschiedlichen Perspektiven und vom Blickwinkel zahlreicher internationaler Künstler*innen aus den von diversen Bevölkerungsgruppen und Spezies geteilten Lebensraum vor der Küste New Yorks in seiner wechsellvollen, von Industrialisierung und Urbanisierung geprägten jüngeren Geschichte. In den Fokus gerückt wurden aber auch die Möglichkeiten eines nachhaltigen Umgangs mit diesem ambivalenten Erbe als ebenso verbindende wie herausfordernde sozioökologische Lebensgrundlage. Durch eine Mischung aus immersiven Installationen und interaktiven Aktionen sollte die Ausstellung das Publikum dazu anregen, sich mit diesen Ambivalenzen auf kreative Weise auseinanderzusetzen. Die ausgestellten Projekte reichten von Performances wie DB Lampmans skulpturaler Schwimmpフォーマンス *Waterfowl* und deren Dokumentation¹⁶ bis zu Art-Science-Installationen wie Yoko Shimizus *Estuary of Echoes* (Abb. 1), mit der die von der Künstlerin gesammelten Daten zum Mikrobiom des New York–New Jersey Harbour Estuary in einer multimedialen Präsentation für das Publikum sinnlich erfahrbar gemacht wurden.¹⁷

Besondere Aufmerksamkeit erregte das von der IEC durch eine Genspace Artist in Residence geförderte Projekt *CHANNEL* der Art-Science-Kollaboration Scope Collective (Abb. 3–5). Diese hat es sich zur Aufgabe gesetzt, die bestehenden hierarchischen Beziehungen zwischen Natur und Kultur durch den Einsatz von Umwelttechnologien zu hinterfragen.¹⁸ Scope Collective besteht derzeit aus Heather Parrish, Léonard Roussel, Seth Wenger sowie federführend Elizabeth Hénaff, die an der NYU Tandon School of Engineering forscht und

lehrt. Die promovierte Biochemikerin ist seit über zehn Jahren auch als Bio-Art-Künstlerin tätig und partizipierte unter anderem mit *Holobiont* an der Architekturbiennale in Venedig 2016 und mit *DRIFT* am von Pierre Huyghe kuratierten *Okayama Art Summit* 2019.¹⁹

CHANNEL beschäftigt sich mit dem Ökosystem des Gowanus-Kanals in New York, der Mitte des 19. Jahrhunderts als städtische Frachttransportroute ausgebaut wurde und in den seit über 150 Jahren Industrieabfälle und Abwässer fließen. Das Ergebnis ist ein toxisches Erbe in Form eines schwer verseuchten Bodens. Staatliche Bemühungen zur Reinigung oder Schadensbegrenzung erfolgten bisher maßgeblich durch das Ausbaggern des kontaminierten Sediments sowie Absichtsbekundungen zur Versiegelung des Flussbettes mittels Beton. Solche Methoden werden von Hénaff jedoch kritisch bewertet, da ihre langfristige Effektivität umstritten ist und der Schlick im Kanalboden zwar toxisch, aber keineswegs tot ist. Mikroben hätten laut einer internationalen, 2025 veröffentlichten Studie, an der auch Hénaff mitwirkte, vielseitige Methode entwickelt, um im kontaminierten Kanal zu überleben und sich dort weiterzuentwickeln.²⁰ Hénaff zufolge konnte das Team durch fortschrittliche Biotechnologien zur DNA-Sequenzanalyse herausfinden, dass solche Organismen diverse Gensequenzen entwickelt haben, um der Verschmutzung auf verschiedene Weise entgegenwirken. So wurden etwa 455 Arten von Mikroben mit 64 verschiedenen Strategien zum biochemischen Abbau von Schadstoffen und 1.171 Gene zur Verarbeitung von Schwermetallen identifiziert.²¹ Dies deutet, so Hénaff, auf ein großes Potenzial der neu entdeckten Kleinstlebewesen für die Entwicklung innovativer Umwelttechnologien hin, mit denen nachhaltigere und kostengünstigere Praktiken als das derzeit gängige Ausbaggern zur Reinigung von kontaminierten Gewässern entwickelt werden könnten. Sie schreibt dazu: „We found what amounts to nature’s own toxic cleanup manual [...]. These microbes have stories to tell that go beyond scientific data.“²²

Um diese Geschichten jenseits von wissenschaftlichen Debatten und Forschungen zu erzählen, entwickelte Scope Collective das Projekt *CHANNEL*. Auf den ersten Blick mag es merkwürdig erscheinen, ein toxisches

mikrobiologisches Ökosystem neu denken zu wollen und statt seiner schädlichen seine potenziell nützlichen Eigenschaften in den Vordergrund zu stellen. Aus der Luft gegriffen ist dies aber keineswegs, da das wasserreinigende Potenzial von Mikroben bereits seit Dekaden international beforscht²³ und beispielsweise für die Beseitigung von Ölteppichen wie beim desaströsen Exxon-Valdez-Unfall (1989) in Alaska genutzt wird.²⁴

Auch aus kunstwissenschaftlicher Perspektive reiht sich *CHANNEL* in diverse aktuelle Diskurse ein, bei denen Mikroorganismen in ein positives Licht gerückt werden sollen, so zum Beispiel in Anna Dumitrius *Super-Organism* (seit 2014).²⁵ Zudem bilden Auseinandersetzungen mit dem Problem der *toxicity* (Giftigkeit, Verschmutzung), die ein wesentlicher Teil der modernen Welt geworden ist, ebenfalls ein wichtiges Themenfeld in der zeitgenössischen Kunst, wobei in verschiedenen Projekten wie Pinar Yoldas *An Ecosystem of Excess* (2014)²⁶ oder Anna Lerchbaumers und Kilian Jörgs *Toxic Temple* (2020)²⁷ mögliche kreative und zukunftsorientierte Aspekte dieses Phänomens diskutiert werden. Was *CHANNEL* jedoch von vielen anderen Projekten unterscheidet, ist, dass es über das Austesten fiktionaler Szenarien hinausgeht und stattdessen durch die Synthese von künstlerischen Praktiken und Biotechnologien zur Analyse, Zucht sowie Nutzbarmachung von Mikroorganismen modellhaft erste Schritte zur Realisierung eines produktiven Umgangs mit dem kontaminierten Ökosystem des New Yorker Gowanus-Kanals entwickelt und diese auch der Öffentlichkeit vermitteln will. Hénaff erklärt dazu:

„While more research is needed to understand how to cooperate with these organisms effectively, the discovery of such genetic tools for pollution cleanup may offer valuable lessons for environmental restoration worldwide [...]. I consider artistic research to be a key component in not just illustrating but also informing our scientific research.“²⁸

Zu diesem Zweck war *CHANNEL* als immersive Multimedia-Installation konzipiert. Sie bestand aus Skulpturen, Videodokumentationen und Aquarien, die mit über 300 Gallonen Gowanus-Sediment und Wasser gefüllt

waren und in denen die Entwicklung der Mikroben neun Monate lang beobachtet werden konnte.²⁹ Die Installation wirkte mit ihren verschiedenfarbig illuminierten und teilweise durch Verbindungsrohren miteinander verbundenen Ausstellungsdisplays im abgedunkelten Raum der BioBAT-Galerie wie ein Arrangement, das an die lichtdurchfluteten Schaufenster in öffentlichen Meeresaquarien erinnert (Abb. 3). Allerdings wurden hier keine bunten Fische, sondern das sich im toxischen Sediment des Kanals entwickelnde Leben präsentiert, das in Form einer auf den ersten Blick bizarr anmutenden, grünlich-braunen, schleimigen, von den Mikroben produzierten Biomasse für das menschliche Auge sichtbar gemacht wurde. Die Besucher*innen konnten sich frei im Raum zwischen den Aquarien bewegen, wobei es keinen vorgezeichneten Weg gab. Vielmehr waren sie eingeladen, die labyrinthartige Installation selbst zu erkunden. Neben der Gesamtinstallation fungierte dabei jedes einzelne Aquarium als

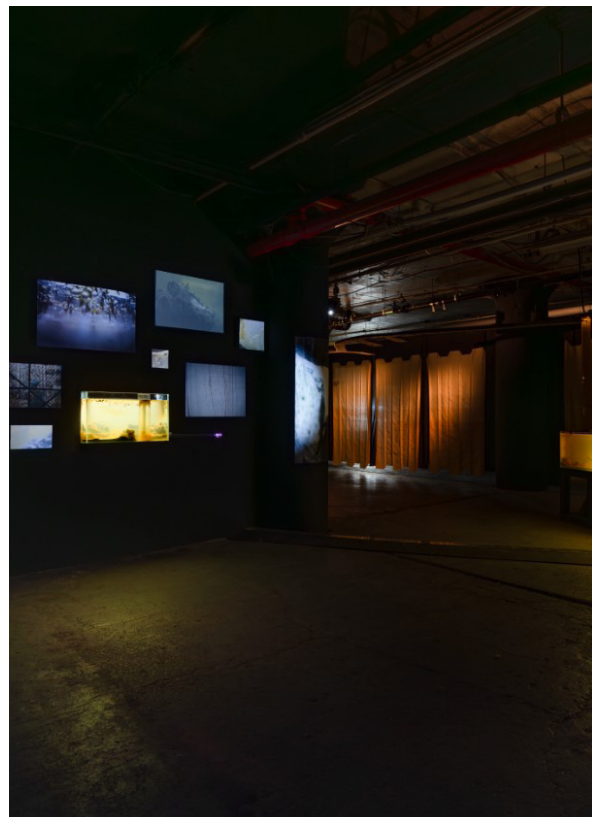


Abb. 3 Scope Collective, *CHANNEL*, 2025, multimediale Installation, u.a. Wassertanks, Gowanus-Sediment, Wasser, Mikroorganismen, Videoinstallationen, BioBAT Art Space Brooklyn (NY), Dark Space.



Abb. 4 Scope Collective, *CHANNEL*, 2025, multimediale Installation, u.a. Wassertank, Gowanus-Sediment, Wasser, Mikroorganismen, BioBAT Art Space Brooklyn (NY), Dark Space.

ein eigenes technoökologisches System, das es zu entdecken galt (Abb. 4). Denn erst bei genauerem Betrachten entfalteten diese Mikrokosmen ihre pittoresk-ästhetischen Qualitäten in Form von unterschiedlichen Texturen, vielfältigen bizarren Strukturen oder entweichenden Gasen als Ausdruck des Stoffwechsels und der Lebenszyklen der darin beheimateten Kleinstlebewesen. Als Bioinkubatoren dienten die Tanks nicht nur als Teil der Inszenierung, sondern wurden von Scope Collective auch zur Erhebung von Daten über die Entwicklung von Mikroben unter kontrollierten Bedingungen genutzt. Über diese Forschungen informierten Videoinstallationen, die unter anderem Fragen nach einem gleichermaßen nachhaltigen wie ethischen Umgang mit solchen Lebensformen aufwarfen. Auf diese Fragen referierte auch eine über der Tankinstallation montierte betonfarbene Skulptur in Gestalt des Kanalgrundrisses – sozusagen ein visueller Fingerzeig auf die Pläne der Regierung, den Kanal mit Beton zu versiegeln und damit das sich neuentwickelnde Ökosystem zu begraben (Abb. 5). Die Skulptur war so angebracht, dass sie sowohl über der Installation als auch über den Besucher*innen zu schweben schien und aufgrund ihrer Größe und ihres Umfangs den Eindruck erweckte, als ob sie jederzeit herabstürzen und einem Sargdeckel gleich die Tanks mit den Mikroben ebenso wie das Publikum erschlagen könnte. Dies kann als Hinweis darauf gelesen werden, dass Mikroorganismen und Menschen zwar unterschiedliche Nischen ein- und

desselben Habitats, nämlich des Gowanus-Kanals und damit generell der Küstenregion New Yorks bewohnen, letztendlich aber doch im selben Boot – oder besser im selben Aquarium – sitzen und von den Eingriffen in den Kanal gleichermaßen bedroht wie betroffen sind.

Bei aller Immersionskraft blieb es allerdings den Besucher*innen überlassen, inwieweit sie solchen Erzählungen in *CHANNEL* Glauben schenken und tatsächlich eine Beziehung zu der toxischen Biomasse aufbauten bzw. den Gedanken, diese als nützlich und schützenswert anzuerkennen, wenigstens in Erwägung zogen. In diesem Sinne ist *CHANNEL* nicht nur als künstlerisch-wissenschaftliches Experiment in Bezug auf die Wissensproduktion und Nutzbarmachung der sondern ebenso als eine Art soziales Experiment der Wissen(schaft)skommunikation zu verstehen, welches das Publikum in Form einer begehbaren Installation sowohl mit den ‚fremdartigen‘ Mikroben des Kanals als auch mit einer veränderten positiven Lesart derartiger Geschöpfe konfrontiert. Eine solche Konfrontation mag zunächst befremdlich erscheinen, aber in ökologischen Krisenzeiten, in denen der angerichtete Schaden an der Natur nicht einfach ignoriert oder rückgängig gemacht werden kann, ist sie in jedem Fall eine Überlegung wert. Die Synthese aus Technologie und Kunst in unkonventionellen Technoökologien kann dabei helfen, derartige Überlegungen sinnlich und materiell (be-)greifbar zu machen und wirkmächtig zu ver-



Abb. 5 Scope Collective, *CHANNEL*, 2025, multimediale Installation, u.a. Wassertanks, Gowanus-Sediment, Wasser, Mikroorganismen, Videoinstallationen, BioBAT Art Space Brooklyn (NY), Dark Space.

mitteln. Darüberhinaus bleiben Art-Science-Projekte wie *CHANNEL* aber vorerst ‚Work in Progress‘, denn ihre tatsächliche Transformationskraft in Bezug auf die Potenziale, Risiken und Grenzen neuer Ökologiegefüge muss erst noch weiter untersucht werden. Nicht zuletzt hängt diese natürlich auch von der Bereitschaft der Gesellschaft ab, derartige künstlerische Experimente in der Lebenspraxis aufzugreifen und weiterzuentwickeln.

Endnoten

1. Vgl. Christian Martin, *Systematische Einleitung. Die ästhetische Einstellung zur Natur als Gegenstand der Naturästhetik*, in: *Naturästhetik im Zeitalter der ökologischen Krise*, hg. v. dems., Paderborn 2022, S. 1–32.
2. Vgl. Theodor W. Adorno, *Über Technik und Humanismus. Vortrag an der Technischen Hochschule Karlsruhe* [1953], in: *Technik und Ethik*, hg. v. Hans Lenk und Günter Ropohl, Stuttgart 1987, S. 22–30, hier S. 23–26; Daniela Hahn, *Einleitung*, in: *Ökologie und die Künste*, hg. v. dems. und Erika Fischer-Lichte, Paderborn 2019, S. 9–27, hier S. 9–11; Emeline Gougeon, *Crosscutting Arts, Science and Technology. A New Understanding of the Bonds with the Living?*, in: *Bio-Art. Varieties of the Living in Artworks from the Pre-modern to the Anthropocene*, hg. v. Julio Valesco und Klaus Weber, Bielefeld 2024, S. 227–250, hier S. 230/231.
3. Einen guten Überblick zum Ökomodernismus gibt Jonathan Symons, *Ecomodernism. Technology, Politics and the Climate Crisis*, Cambridge 2019.
4. Vgl. Donna J. Haraway, *Speculative Fabulations for Technoculture's Generations. Taking Care of Unexpected Country*, in: *Patricia Piccinini Homepage*, 2007, <https://patriciapiccinini.net/a-essay.php?id=30>. Siehe auch die Beiträge in: *Curious Kin in Fiction of Posthuman Care*, hg. v. Amalia DeFalco, Oxford 2020.
5. Zum Verhältnis von künstlerischer Forschung und Art Sciences siehe die Beiträge in: *Tactical Biopolitics. Art, Activism and Technoscience*, hg. v. Kavita Philip und Beatriz da Costa, Cambridge 2008.
6. Vgl. Kerstin Borchhardt, *From Mental Experiments to Material Presence. Expanded Ecotopias Between Nature, Science and Spirituality in Contemporary Art*, in: *APS Mdina Cathedral Contemporary Art Biennale 2020. Regaining a Paradise Lost – The Role of the Arts*, hg. v. Giuseppe Schembri Bonaci und Nikki Anne Petroni, Valetta 2020, S. 31–45.
7. Für eine kritische Auseinandersetzung mit den Art Sciences siehe Lioudmila Voropai, *Medienkunst als Nebenprodukt. Studien zur institutionellen Genealogie neuer künstlerischer Medien, Formen und Praktiken*, Berlin 2017.
8. Vgl. Tora Holmberg und Marin Ideland, *Imagination Laboratory. Making Sense of Bio-Objects in Contemporary Genetic Art*, in: *Sociological Review*, 64 (3), 2016, S. 447–467, <https://journals.sagepub.com/doi/10.1111/1467-954X.12387>.
9. Johannes Lang, *Drei Wirklichkeitsbezüge künstlerischer Praxis*, in: *Kunst und Wirklichkeit heute. Affirmation – Kritik – Transformation*, hg. v. Lotte Everts und dems., Bielefeld 2015, S. 7–16.
10. Vgl. Joaquín M. Azagra-Caro und Vincenzo Pavone, *The Effect of Scientific Impact on Science Communication through Art from the Lens of Deviance Theories*, in: *JCOM*, 23 (06), 2024, o. S., <https://doi.org/10.22323/2.23060202>
11. Vgl. Ars Electronica, *STARTS Ausstellung 2024: Kunst als Katalysator im Innovationsprozess*, in: <https://ars.electronica.art/aeblog/de/2024/08/24/start-ausstellung-2024-kunst-als-katalysator-innovationsprozess/> (30.10.2025) sowie Hans Blumenberg, *Paradigmen zu einer Metaphorologie*, Frankfurt am Main 1960, S. 11.
12. Das Terminal wird heute als Industriepark und nicht mehr militärisch genutzt.
13. Vgl. anonym, *Mission*, in: *Genspace online*, 2020, <https://www.genspace.org> (30.10.2025).
14. Vgl. BioBAT-Redaktion, *About*, in: *BioBAT Art Space Homepage*, 2025, <https://www.biobatartspace.com/about> (30.10.2025).
15. Vgl. den virtuellen Rundgang zur Ausstellung: BioBAT-Redaktion, *Water Stories*, in: *BioBAT Art Space Homepage*, 2025,

- <https://www.biobatartspace.com/exhibitions/water-stories> (30.10.2025).
16. Vgl. DB Lampman, *Waterfowl*, in: *DB Lampman Homepage*, 2025, <https://www.dblampman.nyc/waterfowl> (30.10.2025).
 17. Vgl. BioBAT-Redaktion, *Yoko Shimizu*, in: *BioBAT Art Space Homepage*, 2025, <https://www.biobatartspace.com/artists/artist-in-residence/yoko-shimizu> (30.10.2025).
 18. Vgl. ebd., *Scope*, in: *BioBAT Art Space Homepage*, 2025, <https://www.biobatartspace.com/artists> (30.10.2025).
 19. Siehe Elizabeth Hénaff, *HOLOBIONT URBANISM // Venice Biennale // 2016*, in: *Elizabeth Hénaff Homepage*, 2016, <https://elizabeth-henaff.net/HOLOBIONT-URBANISM-Venice-Biennale-2016>; dies., *DRIFT // Okayama Art Summit // 2019*, in: *Elizabeth Hénaff Homepage*, 2019, <https://elizabeth-henaff.net/DRIFT-Okayama-Art-Summit-2019> (30.10.2025).
 20. Vgl. Sergios-Orestis Kolokotronis u.a., *Metagenomic Interrogation of Urban Superfund Site Reveals Antimicrobial Resistance Reservoir and Bioremediation Potential*, in: *Journal of Applied Microbiology*, 136 (4), 16.4.2025, o. S., <https://academic.oup.com/jambio/article/136/4/ixaf076/8113800>.
 21. Vgl. Elizabeth Hénaff, *Microbes in Brooklyn Superfund Site Teach Lessons on Fighting Industrial Pollution*, in: *NYU Tandon School of Engineering online*, 15.4.2025, <https://engineering.nyu.edu/news/microbes-brooklyn-superfund-site-teach-lessons-fighting-industrial-pollution> (30.10.2025).
 22. Vgl. ebd.
 23. Siehe Michael Kube u. a., *Genome Sequence and Functional Genomic Analysis of the Oil-degrading Bacterium Oleispira Antarctica*, in: *Nature Communications*, 4 (2156), 23.7.2013, <https://doi.org/10.1038/ncomms3156>.
 24. Vgl. Lauren Leffer, *Pollution-eating Microbes are Thriving in Infamous NYC Canal. The Toxic Gowanus Canal Could Host a 'Reservoir of Potential Solutions'*, in: *Popular Science*, 15.4.2025, <https://www.popsci.com/environment/pollution-eating-microbes-gowanus-canal/> (30.10.2025).
 25. Vgl. Richard Bright, *Anna Dumitriu at Invisible You – The Human Microbiom*, in: *Interalia Magazine*, 2025, <https://www.interaliamag.org/articles/anna-dumitriu/> (30.10.2025).
 26. Vgl. anonym, *Pinar Yoldas. An Ecosystem of Excess*, in: *Senckenberg Naturmuseum Frankfurt online*, <https://museumfrankfurt.senckenberg.de/en/exhibition/special-exhibition/pinar-yoldas-an-ecosystem-of-excess/> (25.03.2026)
 27. Vgl. Anna Lerchbaume und Kilian Jörg, *Toxic Temple. An Artistic and Philosophical Adventure into the Toxicity of the Now*, Berlin 2022.
 28. Vgl. Hénaff 2025, *Microbes in Brooklyn Superfund*.
 29. Vgl. ebd.

Abbildungsnachweise

Abb. 1-5 Foto: On White Wall, *Installation View of Water Stories*, Copyright: BioBAT Art Space.

Zusammenfassung

Die Überwindung von in der westlichen Tradition weitverbreiteten dualistischen Vorstellungen zum Verhält-

nis von Natur und Kultur bzw. Ökologie und Technologie zugunsten neuer hybrider und nachhaltiger Ökologiekonzepte ist ein wichtiges ökoaktivistisches Anliegen diverser Forscher*innen der Posthumanities. Für diese Agenda spielen die internationalen Art Sciences, welche künstlerische Praktiken mit der unkonventionellen Verwendung von Spitzentechnologien kombinieren, eine zentrale Rolle. Der Artikel untersucht diese Medienkunstströmung am Beispiel von BioBAT Art Space in Brooklyn, einer an einen Laborkomplex angegliederten Bio-Art-Galerie, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, die vielfältige maritime Welt von New Yorks Küstenstreifen als schützenswertes Ökosystem zwischen Großstadt und Ozean der Bevölkerung näherzubringen. Dazu wird exemplarisch die Ausstellung *Water Stories* (2024/25) untersucht.

Autorin

Kerstin Borchhardt (Dr. phil.) ist Assistenzprofessorin für Kunstwissenschaft an der Katholischen Privat-Universität Linz und arbeitet an ihrem Habilitationsprojekt *Zwischen Science und Fiction: Monströse Ökologien in der zeitgenössischen Medienkunst*. Sie war wissenschaftliche Assistentin an der Universität Leipzig, Dozentin an den Universitäten in Siegen und Erfurt und Kooperationspartnerin an der UNAM in Mexiko-Stadt. Zu ihren Forschungsinteressen gehören die Art Sciences, der Posthumanismus und die Beziehung zwischen Kunst, Natur und Mythologie. Ihre Publikationen umfassen unter anderem verschiedene Bücher und Artikel z.B. in *kritische berichte*, *Journal of the Arkham Museum* (Dänemark) und im Katalog der *APS Mдина Biennale* (Malta).

Titel

Kerstin Borchhardt, *Auf zu neuen Ufern! Künstlerische Technoökologien zwischen neuen Naturbildern und Wissenschaftskommunikation*, in: *kunsttexte.de*, Themenheft: kunsttexte – 25 Jahre Diamond Open Access-Publizieren (Sektion: Ökologie(n) in der Kunst), Nr. 1, 2026 (7 Seiten), www.kunsttexte.de, DOI: <https://doi.org/10.48633/ksttx.2026.1.115205>.