

ROBERT ALICE

Block 1 (24.9472° N, 118.5979° E) (from Portraits of a Mind), 2019

24 Karat Blattgold, Schwebepigment und Acryl auf Leinwand auf Paneel liegend, und NFT (Non-Fungible Token / nicht-fälschbare Wertmarke) / *24 carat gold leaf, suspended pigment and acrylic on canvas laid down on panel, and NFT (Non-Fungible Token)*
Durchmesser / Diameter 128,5 cm

Courtesy Robert Alice / The London Studios

Ein gemalter Ring ist mit 322.048 Ziffern eines hexadezimalen Codes in Gold beschriftet.

Block 1 erscheint aus der Ferne monolithisch – wie eine Zielscheibe, eine Null, eine Münze oder ein Tunnel, – doch bei näherer Betrachtung erkennt man einen glitzernden Code, der in die Oberfläche des Gemäldes geätzt ist. Robert Alice nimmt die Idee des Bitcoin-„Mining“ (die künstliche Nachahmung der natürlichen Knappheit von Gold) wörtlich, indem er sein Werk mit dem kryptografischen Schlüssel für einen der ersten Datenblöcke von Bitcoin-Transaktionen versieht. Dieser markierte den Start von Bitcoin, den souveränen Ausgangspunkt, der in allen späteren Blöcken enthalten ist. Satoshi schreibt im Bitcoin Whitepaper: „Das Wesen von Bitcoin besteht darin, dass, sobald Version 0.1 veröffentlicht wurde, das Kerndesign für den Rest seiner Lebensdauer in Stein gemeißelt war.“

Block 1 ist wie der erste Bitcoin-Block eine Struktur ohne Zentrum: Die Ziellinien des Gemäldes weisen in Richtung eines leeren Lochs. Der filigrane Code windet sich jedoch wie ein Signal nach außen und erreicht so andere Knotenpunkte in einem vertrauten Prozess: dem der Dezentralisierung. Das Kunstwerk ist zudem ein NFT, ähnlich wie das erste NFT von Robert Alice, das Mitte 2020 bei Christie's verkauft wurde und zu einem frühen Beispiel für ein Phänomen wurde, das 2021 in der Welt der Kunstauktionen für Aufruhr sorgte. Es steht für die Idee des Codes als Gesetz (eine gängige Behauptung von Blockchains) im Kontext der Ausstellung *Proof of Stake - Technologische Behauptungen* aber auch für die physische Darstellung der Widersprüchlichkeit von Netzwerkdesign selbst in dezentralisierter Form.

Robert Alice ist ein in London ansässiger Künstler und Pionier im Bereich der Kryptokunst und NFT. Als erster Künstler, der ein NFT in einem großen Auktionshaus zeigte, ist er vor allem für sein bahnbrechendes Werk *Portraits of a Mind* (2019 – fortlaufend) bekannt.

A painted annulus is inscribed with 322,048 digits of hexadecimal code in gold.

Block 1 appears monolithic from a distance – a target, a zero, a coin, or a tunnel – but closer inspection reveals glittering code etched under the painting's surface. Alice takes the idea of bitcoin 'mining' – a way of artificially emulating gold's natural scarcity – and literalizes the metaphor, inscribing the work with the cryptographic key to one of the earliest blocks of bitcoin transactions. This is bitcoin's beginning, the sovereign origin present in all later blocks. As Satoshi put it in the Bitcoin whitepaper: 'the nature of Bitcoin is such that once version 0.1 was released, the core design was set in stone for the rest of its lifetime.'

Block 1 – like the first bitcoin block – is a constitution without a center: the painting's target lines pull towards an empty hole. But the filigree code spirals outwards like a beacon, reaching out to other nodes in a familiar process: decentralization. The artwork is also an NFT, with a connection to a listing, sold mid 2020 at Christie's, an earlier artwork of what became a disruptive phenomenon in the art auction world in 2021. It's a monument to the idea of code as law, a familiar claim of blockchains, and in the context of Proof of Stake - Technological Claims, a physical representation of the rigidity of network design, even if decentralized.

Robert Alice is a London based artist focused on crypto art and NFT space. One of the first artists to exhibit an NFT at a major auction house, they are best known for the landmark work, Portraits of a Mind (2019 - ongoing).

**BEECOIN (EIN PROJEKT VON / A PROJECT BY-
KUNSTREPUBLIK: EINHOFF, HORST, SACHS IN
KOOPERATION MIT / IN COOPERATION WITH
HIVEEYES & NASCENT**

Beecoin Project, 2019 - fortlaufend / ongoing

Wachs, Holz, Glas, Raspberry Pi Einplatinencomputer,
Sensoren für Gewicht, Luftfeuchtigkeit, Temperatur

*Wax, wood, glass, Raspberry Pi, sensors for weight,
humidity, temperature*

Maße / *Dimensions* 200 x 60 x 60 cm

Courtesy The Beecoin Project

Beecoin ist ein Projekt von Künstler:innen, Biolog:innen,
Ingenieur:innen, Programmierer:innen und Bienen.

Das Bienensterben nimmt weltweit alarmierende Ausmaße an, heißt es. Bienenstöcke mögen perfekte Netzwerke sein, aber als offene Systeme sind sie anfällig für die Zerstörung ihrer Lebensräume durch den Menschen. Das *Beecoin Projekt* schlägt eine Blockchain-basierte Lösung vor. Wenn Bienen in unser Netzwerk eingebunden sind und wir in ihres, könnten Ethereum-basierte „Smart Contracts“ (Verträge, die auf Computerprotokollen basieren) genutzt werden, um Anreize für die Bienenzucht zu schaffen. Durch die Kombination mit einem System zur Verfolgung von Bienenbewegungen entsteht eine DAO, eine dezentrale, autonome Organisation, die Aktivitäten zum wechselseitigen Nutzen koordiniert, ohne dass eine Lenkungsstelle erforderlich ist. Mit anderen Worten: ein Bienenstock, allerdings gleichermaßen für menschliche wie nicht-menschliche Akteur:innen.

Ein Bienenstock, der von den Bienen während der ersten Testphase des Projekts gebaut wurde, ist in einer speziell angefertigten Vitrine ausgestellt, die aus Teilen jenes Gebäudes besteht, in dem das Werk ursprünglich zu sehen war. Das Werk verunklärt die Definition, wer Technologie anwenden kann und sie besitzt, indem die Handlungsfähigkeit und die Organisationstechnik der Bienen privilegiert werden.

Beecoin ist ein Projekt von KUNSTrePUBLIK (Einhoff, Horst, Sachs) in Kooperation mit Hiveeyes und Nascent. Die Arbeit von Paul Seidler und Max Hampsire mit Paul Kolling (*Terra0*) ist mit ihrem Whitepaper aus dem Jahr 2016 eines der bekanntesten Krypto-Kunstprojekte.

Beecoin is a project by artists, biologists, engineers, programmers and bees.

As the meme has it, bees are dying globally at an alarming rate. Their hives might be perfect networks, but as open systems they're susceptible to the anthropogenic destruction of their habitats. Beecoin speculates a blockchain-based solution. If bees are enmeshed in our network – and we in theirs – Ethereum-based smart contracts might be used to incentivize apiculture. When combined with a tracking system for bee movement, the result is a DAO, a decentralized autonomous organization coordinating mutually beneficial activity without the need for a steering agency. In other words, a hive – but one embracing the mutual imbrication of human and nonhuman agents. A hive, constructed by bees during the first test run of the project is displayed inside a vitrine, custom made from parts of the building in which the work was originally displayed. The work blurs definitions of who has agency and ownership of the technological, privileging the bees' own agency and organizing technologies.

Beecoin is a project by KUNSTrePUBLIK (Einhoff, Horst, Sachs) in cooperation with Hiveeyes und Nascent. Paul Seidler and Max Hampsire's work with Paul Kolling (Terra0) is one of the most widely cited crypto art projects, with its whitepaper from 2016.

MEL CHIN

Dis-Pense and Dis-Tribute, 1992-2021

Warenautomat, geschnittene, verpackte Teile einer Flagge: Baumwolle, Zellophan, Fastfood-Gewürze. Hinweis: 138 Originalarbeiten, 31 vom Künstler autorisierte gefüllte Packstücke (ungekocht und ungewürzt) / *Vending machine, cut flag section packets: cotton, cellophane, fast food spices. Note: 138 original works, 31 artist authorized fill packets (uncooked and not spiced)*

Maße / *Dimensions* 183 cm x 99 cm x 88,9 cm

Courtesy Mel Chin

Für seine Automatenfahne prägte Mel Chin den begleitenden Ausdruck „Junk-Food Patriotismus“: abgepackt, künstlich und ein schneller Zuckerkick. In der Ausstellung wird die Arbeit neu kontextualisiert. Sogenannte Krypto-Evangelist:innen nutzen seit langem Verkaufsautomaten als Entsprechung zu Bitcoin oder Ether, da auch hier keine Vermittlerposition für eine Transaktion benötigt wird. Jedes Mal, wenn man einen Token (eine Folge von Bits) oder eine Cola kauft, werden automatisch Eigentumsrechten übertragen. So gesehen ist *Dis-Pense and Dis-Tribute* aber auch eine Warnung: Wie beim Junk-Food oder Patriotismus können glänzende Verpackungen trübe Zutaten verbergen. Chins Arbeit, die in den frühen 1990er-Jahren entstanden ist, stellt die Frage, welche Art von automatisierten Systemen wessen Agenda unterstützt. In diesem Sinne „distribuiert“ Chin die US-Flagge über kleine Stücke, die jeweils einem Slot zugeordnet sind. Die Flagge steht symbolisch für hegemoniales Eigentum und für die Verwaltung der meisten globalen automatisierten Systeme (wie das Internet und ein Großteil der Entwicklungen des Web 3.0).

Mel Chin wurde 1951 in Houston als erstes Kind chinesischer Eltern in den Vereinigten Staaten geboren und wuchs in einem überwiegend von Afroamerikaner:innen und Latinas und Latinos bewohnten Viertel auf. Alchemie, Botanik und Ökologie sind nur einige der Disziplinen, die sich in seinem Werk begegnen. Er bringt die Kunst an ungewöhnliche Orte, wie z. B. zerstörte Häuser, Mülldeponien, oder ins Fernsehen, um zu untersuchen, wie die Kunst ein größeres soziales Bewusstsein und mehr Verantwortung hervorrufen kann. Mit seinen unkonventionellen und politisch engagierten Projekten stellt er auch die Vorstellung vom Künstler als alleiniger kreativer Kraft hinter einem Kunstwerk in Frage.

For his “vending machine flag”, Chin coined the accompanying phrase Junk Food Patriotism: a prepackaged, artificial, quick sugar hit. Here the work is recontextualized. Vending machines have long been a preferred analogy of crypto evangelists, as they circumvent – like Bitcoin or Ether – the need for an intermediary in a transaction. A transfer of ownership rights is automated every time you buy a token – or a coke. But taken this way, Dis-Pense and Dis-Tribute strikes a cautionary note: like junk food – or patriotism – shiny packaging can hide murky ingredients. Chin’s work, made in the early 1990s, questions what kind of automated systems support whose agenda, and literally “distributes” the US flag, a theme of hegemonic ownership and the steward of most global automated systems (like the internet, and much of the development of Web 3.0) today.

Mel Chin was born in Houston to Chinese parents in 1951, the first of his family born in the United States, and was reared in a predominantly African American and Latino neighborhood. Alchemy, botany, and ecology are but a few of the disciplines that intersect in his work. He insinuates art into unlikely places, including destroyed homes, toxic landfills, and even popular television, investigating how art can provoke greater social awareness and responsibility. Unconventional and politically engaged, his projects also challenge the idea of the artist as the exclusive creative force behind an artwork.

JOSHUA CITARELLA

Choose Your Future, 2021

9 Farbstoffsublimationsdrucke auf sechseckig geschnittenem Dibond / *9 Dye Sublimation Prints on Hexagonal Cut Dibond*

Maße je / *Dimensions each* 50,8 x 58,67 cm

Courtesy Joshua Citarella

Joshua Citarella beauftragte eine Gruppe von Künstler:innen, Denker:innen und Gen Z-Memer:innen (auch Generation Greta genannt), kurze Beschreibungen von unwahrscheinlichen Zukunftsszenarien im Stil eines Wikis zu verfassen. Jedes Sechseck zeigt ein auf eine Dibond-Platte gedrucktes Szenario. So sieht die Zukunft als Meme aus: nutzergeneriert, reproduzierbar, variabel und diskret. Im Web 2.0 werden Prophezeiungen in bytegroßen Einheiten geliefert, die für Online-Netzwerke genauso gut verwendbar sind wie für jeden anderen Inhalt. Die Entscheidungsfreiheit bewegt sich innerhalb einheitlicher Parameter ähnlich einem Spielfeld oder wie die Charaktere eines Videospiele. Nicht nur unser Arbeitsleben, so Citarella, ist „memeifiziert“ und „gamifiziert“, von Memes und Videogames geprägt: Auch die Regeln, denen unsere Vorstellungskraft gehorcht, sind von den von uns genutzten Technologien vorgegeben.

Auf einer mit der Arbeit verlinkten Website, die derzeit im Rahmen eines Digitalprojekts der Kunst-Werke Berlin online ist, wird jeder Text von Podcaster:innen vorgelesen. *Choose Your Future* baut auf Arbeiten des Künstlers zu politischen Nischenpositionen der „Gen Z“ und den Online Communities und Online-Identitäten, die sich um sie herum bilden, auf. Das Werk wirkt wie ein Signalverstärker und zeigt, wie radikale Positionen durch soziale Medien vom Rand in den Mainstream wandern. Bei diesem Projekt steht stets die Frage im Vordergrund, welche Rolle Gesellschaft in den Netzwerktechnologien spielt: Wer entscheidet über welche Infrastruktur, um die Bedingungen für welche Entwicklungen vorzuschreiben?

Josh Citarella wurde 1987 in New York geboren. Er lebt und arbeitet in New York City, wo er ein beliebtes Patreon-Konto, einen Twitch-Stream und einen Discord-Kanal unterhält, die mit seiner öffentlichkeitswirksamen Instagram-Präsenz verbunden sind. Er erforscht zeitgenössische Subkulturen, die online entstehen, und dokumentiert deren Politik und Ästhetik.

Joshua Citarella commissioned a group of artists, thinkers, and Gen Z memers to write short wiki-style descriptions of improbable futuristic scenarios. Each hexagon is a scenario printed on a Dibond panel. This is the future as meme: user-generated, reproducible, variable and discrete. On Web 2.0, prophecy comes in byte-size packages as well-suited to online networks as any other content. Choice is kept within uniform parameters, like the terrain or characters of a video game. It's not just our working lives, Citarella suggests, that have been memeified and gamified: the rules that our imagination obeys have been set already by the technology we use.

A linked website podcasters read out each text. Building on the artist's work on niche Gen Z political positions and the online communities and identities that form around them, Choose Your Future simulates signal amplification – when radical positions move from fringe to mainstream through social media. Where agency sits in relation to network technologies is always in the background of this project: who decides on what infrastructure to prescribe the possibilities for which futures?

Josh Citarella was born 1987 in New York. He lives and works in New York City, where he maintains a popular Patreon account, Twitch stream and Discord channel ecosystem connected to his more public-facing Instagram presence. He researches contemporary subcultures that emerge online and documents their politics and aesthetics.

FANG DI

Sepik River Ring, 2019

Diamant, Smaragd, Rubin, Saphir, schwarzer Diamant, gelber Diamant, Achat, 18K Gold Kegerring Display / *Diamond, Emerald, Ruby, Sapphire, Black Diamond, Yellow diamond, Agate, 18K Gold cone ring display*

Abmessungen variabel / Dimensions variable (ca. 25 x 23 x 30 mm)

Courtesy Fang Di & Room 2020

Ein Teil von Fang Di arbeitet für ein staatliches chinesisches Projekt, das eine Autobahn und eine Schule in Papua-Neuguinea baut. Sein anderes Ich (von dem seine Kolleg:innen bei der Belt and Road Initiative nichts wissen) ist Künstler und untersucht die Kultur Papuas aus dem Blickwinkel eines in Shenzhen geborenen Außenseiters. Bei einem seiner jüngsten Projekte drehte Di einen Dokumentarfilm über Justin Tkatchenko, den ersten Weißen im Repräsentantenhaus von Papua-Neuguinea. Tkatchenko ist ein aus Australien stammender ehemaliger Botaniker, der wegen der Orchideen nach Papua-Neuguinea zog, bevor er eine Fernseh- und dann eine politische Karriere begann. Heute ist er Minister für Wohnungsbau und Stadtentwicklung.

Der *Sepik River Ring* ist Di's Replik eines Rings, den Tkatchenko für sich selbst entworfen hat. Es handelt sich um ein Werk mit vielschichtigen Zuweisungen, bei dem ein kultureller Außenseiter die Bildwelten von Papua aus der Sicht eines andern Außenseiters exponiert. Gezeigt wird der Ring in einer Vitrine aus dem Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK) Das makellose Glas täuscht über schmutzigere Praktiken hinweg: Die Vitrine diene dem deutschen Museum oft dazu, ein Objekt aus dem sozialen Kontext zu reißen, der ihm seine Bedeutung verleiht, und es als Kunstgegenstand zu präsentieren. Dieser Prozess ist der Art und Weise, wie Blockchain-Künstler:innen Güter kategorisieren, isolieren und sie in Systemen des abstrakten Marktaustauschs unfälschbar machen können, nicht unähnlich. Di's Ring (oder handelt es sich um den von Tkatchenko? Oder der von Papua?) zeigt, dass der Besitz von Kultur immer mit Macht und mit einem Ort verbunden ist.

Fang Di wurde 1987 in Shenzhen, Guangdong, China geboren und lebt und arbeitet in Shenzhen und Port Moresby (Papua-Neuguinea).

A part of Fang Di works for a Chinese state-owned project building a highway and school in Papua New Guinea. His other self (unbeknownst to his colleagues at the Belt and Road Initiative) is an artist, probing Papuan culture from the point of view of a Shenzhen-born outsider. A recent project saw Di film a documentary about Justin Tkatchenko, the first white person in the PNG House of Representatives. Tkatchenko is a former botanist from Australia who moved to PNG for its orchids, before starting a career in television then in politics. He is currently Minister for Housing and Urban Development.

Sepik River Ring is Di's replica of a ring Tkatchenko designed for himself. It's a work of layered appropriations, one cultural outsider lifting Papuan imagery taken by another – all displayed in a vitrine from the Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK). Pristine glass belies grubbier practices: the vitrine can be interpreted as a tool that wrenches an object from the social context that gives it meaning, and enables it to be displayed as an artifact. This process is not dissimilar to the way blockchains categorize, isolate and make it possible for assets to become fungible in systems of abstracted market exchange. Di's ring (or is it Tkatchenko's? Or Papuan?) shows that ownership of culture is always bound up with power and place.

Fang Di was born 1987 in Shenzhen, Guangdong, China and lives and works in Shenzhen & Port Moresby (Papua New Guinea).

STEPHANIE DINKINS

Conversations with Bina48, 2014 – fortlaufend / ongoing

Digitale Videoinstallation auf 4 Monitoren auf Wandhalterungen / *Digital video installation, 4 monitors on wall mounts*

4 Min.

Courtesy Stephanie Dinkins

Breakthrough Intelligence via Neural Architecture, 48 Exaflops pro Sekunde ist ein intelligenter Roboter, der von seinen Freund:innen *Bina48* genannt wird. Die erste dieser Freund:innen ist Stephanie Dinkins, eine Künstlerin, die ihre Gespräche mit *Bina48* über Familie, Glauben, Herkunft und die Bürgerrechte von Robotern gefilmt hat. *Bina48* stellt sich als Schwarze Frau vor. In den Gesprächsfetzen zwischen Künstlerin und Roboter geht es um Eigentums- und Codierungsrechte von kulturellen Erzählungen und Redewendungen. Während Dinkins nach Herkunft und Rechten fragt, scheint *Bina* stets über Singularitäten sprechen zu wollen. Die Annahmen derjenigen, die die Macht besitzen, skalierbare Systeme zu entwerfen, sind oft fest mit der technischen Infrastruktur verdrahtet – ein Phänomen, das bei dezentraleren Architekturen wie Blockchains ebenso relevant ist wie bei zentralisierten Systemen wie KI und maschinellem Lernen.

Stephanie Dinkins ist Künstlerin und Professorin an der Stony Brook University und interessiert sich für die Schaffung von Plattformen für einen kontinuierlichen Dialog über künstliche Intelligenz und wie diese mit Herkunft, Geschlecht, Alterung und unserer zukünftigen Geschichte zusammenhängt.

Breakthrough Intelligence via Neural Architecture, 48 Exaflops per second, is an intelligent robot known to her friends as Bina48. First among these is Stephanie Dinkins, an artist who has filmed her conversations with Bina48 about family, faith, race, and robot civil rights. Bina48 presents as a Black woman, and in the fragments of conversation between artist and robot are questions of ownership rights – and coding rights – of cultural narratives and vernaculars. While Dinkins asks about race and rights, Bina always seems to want to talk about singularities. The presuppositions of those who have the power to design scalable systems are often hardwired into technological infrastructure – a phenomenon, which is still as relevant in distributed architectures like blockchains as it is in centralized systems like AI and machine learning.

Stephanie Dinkins is an artist and professor at Stony Brook University interested in creating platforms for ongoing dialogue about artificial intelligence as it intersects with race, gender, aging and our future histories.

DISNOVATION.ORG (Nicolas Maigret & Maria Roszkowska)

Post Growth Toolkit, 2021

Spielbrett, Flagge, Poster / *Gameboard, Flag, Posters*
Maße variabel / *Dimensions variable*

Courtesy Nicolas Maigret & Maria Roszkowsk

Welche ideologischen, sozialen und biophysikalischen Faktoren haben die aktuellen Umweltkrisen ausgelöst? Welche Hebel stehen für transformative Praktiken und Utopien zur Verfügung, um das stetige Wachstum unseres Energieverbrauchs zu stoppen? Das *Post Growth Toolkit* lädt uns ein, die vorherrschenden Narrative zu Wachstum, Arbeit und Fortschritt mit Hilfe eines Kartenspiels zu hinterfragen.

Der Software-Design-Ansatz des Toolkits zur Politik könnte auf den ersten Blick ein Produkt jenes Systems sein, das es kritisiert. Wenn man sich eine andere Vorgehensweise mithilfe eines Spiels vorstellt, wo doch schon so viele Bereiche von Arbeit gamifiziert worden sind, liegt die Vermutung nahe, dass man politische Alternativen ausschließt. Wenn man sie jedoch wiederverwendet, können überkommene Werkzeuge und Ansätze dazu beitragen, uns zu etwas wirklich Neuem zu verhelfen. Das Design von Spielen ist dem Design von Softwaresystemen sehr ähnlich, und es gibt erhebliche Überschneidungen mit der Geschichte der Informatik und der Spieltheorie. Blockchain-Systeme und ihre Ansprüche an Dezentralisierung und Anreizgestaltung sind offenkundig mit diesen Geschichten und Kulturen verbunden, und die Frage, welche kulturellen Prioritäten diese Mechanismen steuern, könnte im Zentrum des Proof-of-Stake-Systemdesigns stehen.

An der Schnittstelle zwischen zeitgenössischer Kunst, Forschung und Hacking entwickelt DISNOVATION.ORG Situationen der Disruption, Spekulation und Debatte, um vorherrschende techno-positivistische Ideologien in Frage zu stellen und Postwachstums-Narrative zu stimulieren.

What ideological, social, and biophysical factors have precipitated the current environmental crises? What leverage is available for transformative practices and utopias to overcome the continuous growth of our energy consumption? The Post Growth Toolkit invites us to challenge dominant narratives about growth, work and progress through a card game.

The toolkit's software design-approach to politics could seem at first to be a product of the very system it critiques. Imagining another way of working via a game when so much work has already been gamified suggests a foreclosing of political alternatives. However, when repurposed, inherited tools and approaches may help bootstrap us to something truly novel. Game design is very close to software systems design and there are significant overlaps with the history of computing and game theory. Blockchain systems and their claims to decentralization and incentive design are explicitly linked to these histories and cultures, and questions of which cultural priorities govern these mechanics could be at the core of Proof of Stake systems design.

At the intersection of contemporary art, research, and hacking, DISNOVATION.ORG develop situations of disruption, speculation, and debate, to question dominant techno-positivist ideologies, and to stimulate post-growth narratives.

SARAH FRIEND

Clickmine, 2021

Von hinten beleuchteter A1-Rahmen, Terrarium, Gras, Bronzemünze, Tintenstrahldruck / *A1 backlit frame, terrarium, grass, bronze coin, inkjet print*
Maße / *Dimensions* 40x 30 x 20 cm (Terrarium / *terrarium*) / A1 (Rahmen *frame*)

Courtesy Sarah Friend

Clickmine ist ein Blockchain-basiertes Spiel. Mit jedem Klick baut eine Nutzerin ein virtuelles Stück Land ab; gleichzeitig wird ein hyperinflationärer ERC-20-Token geprägt. Das hektische Spiel ist eine Anspielung auf den rasanten Token-Austausch, der oft einen solchen Umfang erreicht, dass das Ethereum-Netzwerk überlastet wird. Seit dem NFT-Phänomen werden alle, die versuchen, einen NFT in einem Vorverkauf zu prägen, mit dieser frustrierenden Dynamik vertraut sein.

Hier wird das Spiel in einem neuen skulpturalen Kontext präsentiert. Ähnlich wie bei den spielähnlichen Mechanismen der Märkte kann man beim Aufbau von Spielwelten leicht vergessen, dass Spiele in der Realität stattfinden und nicht unabhängig von dieser existieren. Blockchain-Anhänger:innen neigen gleichermaßen dazu, von sozialen und materiellen Bedingungen zu abstrahieren und sie als externe Effekte zu betrachten. Indem sie ihr Spiel in ein Terrarium einschließt, erinnert uns Friend daran, dass das gesamte Krypto-Ökosystem in ein viel größeres System eingebettet ist. Das Terrarium verweist zudem darauf, dass Blockchain-Systeme im Sinne von Abstraktionsmechanismen als Instrumente der Isolation betrachtet werden können, die Vermögenswerte so darstellen und manipulieren, als seien sie von dem Kontext, in dem sie leben, losgelöst – vielfältige Kontexte, die ihrerseits in materielle und soziale Realitäten eingebettet sind.

Sarah Friend ist Künstlerin und Software-Ingenieurin und beschäftigt sich hauptsächlich mit Blockchain und dem P2P-Web.

Clickmine is a blockchain-based game. With each click a user mines a virtual plot of land; simultaneously, a hyperinflationary ERC-20 token is minted. The frantic game nods to the frenzied exchange of tokens, which often reaches such a pitch that the Ethereum network becomes congested. Since the NFT phenomenon, anyone trying to mint an NFT in a pre-sale will be familiar with these frustrating dynamics.

Here the game is presented in a new sculptural context. Similar to the game-like mechanics of markets, game world-building makes it easy to forget that in reality, games are not free-floating – just as blockchain evangelists are prone to abstract from social and material conditions, regarding them as externalities. By encasing the game in a terrarium, Friend reminds us that the whole crypto ecosystem is nested in a much larger one. The terrarium links to how blockchain systems as mechanisms of abstraction can be seen as tools of isolation, presenting, and manipulating assets as if they are separate from the context within which they operate – contexts that are rich and embedded with material and social realities.

Sarah Friend is an artist and software engineer, who focuses on blockchain and the p2p web.

SARAH FRIEND

Lifeforms, 2021

3 gerahmte A4-Vertragsseiten, Silikon-Telefonhüllen,
Telefone, Regal / *3 A4 framed contract pages, silicone
phone cases, phones, shelf*

Maße / *Dimensions* 90 x 30 x 150 cm (Regal / *shelf*) / A4
(Wandarbeiten / *wall pieces*)

Courtesy Sarah Friend

Lifeforms sind NFT-basierte Gebilde, die wie jedes Lebewesen regelmäßige Pflege brauchen, um zu gedeihen. Wenn sie nicht richtig gepflegt werden, sterben sie. Eine Lebensform, die gestorben ist, taucht in keiner Brieftasche mehr auf, ist nicht übertragbar und kann nicht wiederbelebt werden. Wie pflegt man eine Lebensform? Innerhalb von neunzig Tagen nach Erhalt der Lebensform müssen Sie sie weggeben. Wenn physische Exemplare erzeugt werden, leben die Lebensformen auf Mobiltelefonen und entwickeln matschige Silikonkörper, kleine Kreaturen, die unsere Geräte bewohnen. Die drei Lebensformen, die bei *Proof of Stake* zu sehen sind, wurden in die Obhut des Kunstverein in Hamburg gegeben und werden dort für die Dauer der Ausstellung weiterleben. Sie weisen den Weg hin zu einer Nutzung der Blockchain-Technologie, die Anreize zum Teilen statt zur Akkumulation bietet.

Sarah Friend ist Künstlerin und Software-Ingenieurin und beschäftigt sich hauptsächlich mit Blockchain und dem P2P-Web.

Lifeforms are NFT-based entities that, like any living thing, need regular care in order to thrive. If not properly looked after, lifeforms die. A lifeform that has died will no longer appear in any wallets, it is not transferable, and cannot be brought back to life in any way. How do you care for a lifeform? Within 90 days of receiving it, you must give it away. When physically instantiated, lifeforms live on cell phones and grow squishy silicone bodies, small creatures that inhabit our companion devices. The three lifeforms in residence at Proof of Stake have been placed under the care of the Kunstverein in Hamburg where they will foster for the duration of the exhibit. They point the way to uses of blockchain technology that incentivize sharing over accumulation.

Sarah Friend is an artist and software engineer, who focuses on blockchain and the p2p web.

ISA GENZKEN

Flugzeugfenster, 2014

Flugzeugfenster, Metallklammern, Spiegelfolie, Sprühfarbe, Befestigungselemente / *Airplane window, metal clips, mirror foil, spray paint, mounting elements*
Maße / *Dimensions* 129 x 105 x 45 cm

Privatsammlung / *Private collection*, Berlin

Die mit Sprühfarbe bemalte und collagierte Flugzeugfensterscheibe wirkt wie eine Grimasse, eine angefasste Oberfläche, die von den Rückständen menschlichen Handelns gezeichnet ist und vom Fahrgestell der Maschine isoliert wurde.

Flugreisen sind zu einem Symbol für die schlimmsten Auswüchse eines kohlenstoffintensiven Lebensstils geworden, wobei der heitere Blick aus den Wolken die Illusion einer Trennung von der Umwelt verstärkt. *Flugzeugfenster* macht sich die Gesichtspareidolie – unsere angeborene Tendenz, Gesichter in Objekten zu sehen – zunutze, um die Art und Weise, wie der Klimawandel unseren Einfluss auf die gesamte Biosphäre geprägt hat, umzukehren. Die Arbeit lenkt unseren Blick darauf, wie Technologie unsere Erfahrung bestimmt, unsere Bewegung bestimmt und (in diesem Fall buchstäblich) unseren Horizont definiert. Ein Flugzeugfenster ist eine Vitrine, aus der uns das Anthropozän entgegenblickt: ein materielles Beispiel für technologische Paradigmen, die abstrahieren und isolieren, während sie vorgeben, zu verbinden und zu faszinieren.

Isa Genzken ist eine bedeutende deutsche Künstlerin, deren Werke Generationen von Künstler:innen aus Deutschland und darüber hinaus inspiriert und herausgefordert haben. Ihr Schaffen erstreckt sich über fünf Jahrzehnte und war in wichtigen Institutionen in Europa und den USA zu sehen.

An airplane window panel is spray painted and collaged to suggest a grimace; a touched surface, potent with residue of human agency, isolated from the chassis of its parent machine.

Air travel has become a symbol for the worst excesses of carbon-costly lifestyles, the serene view from the clouds compounding an illusion of separation from the environment. Flugzeugfenster uses face pareidolia – our innate tendency to see faces in objects – to invert the way climate change has stamped our influence on the entire biosphere. The work shifts our gaze back to how technology frames our experience, moving us around and (in this case literally) defining our horizons. An airplane window is a vitrine, through which the Anthropocene looks at us, a material exemplar of technological paradigms that abstract and isolate as they claim to connect and facilitate.

Isa Genzken is a senior German artist who's artwork has inspired and challenged generations of artists from Germany and beyond. Her practice has spanned 5 decades and has been visible at major institutions in Europe and the US.

HOLLY HERNDON & MAT DRYHURST

Interdependence, 2021

Podcast

Courtesy Holly Herndon & Mat Dryhurst

Ein QR-Code führt zu einem Berliner Podcast, der ein Netzwerk von Menschen abbildet. Diese erforschen voneinander abhängige kreative Gemeinschaften, oft im Dialog mit Projekten, die mit dem emanzipatorischen Potenzial der Blockchain arbeiten. Herndon und Dryhurst verbinden das finanzielle Potenzial und die Anwendungen der Technologie mit der Nutzung von gemeinschaftsbasierten Eigentumsverhältnissen. Dieses Potenzial studieren sie auch in ihrer musikalischen Arbeit, die sich mit Blockchains, NFTs, maschinellem Lernen und anderen automatisierten Systemen und softwaregestützten Formaten beschäftigt.

Holly Herndon ist für ihren experimentellen Avantgarde-Pop bekannt. Zusammen mit dem Technologen Mat Dryhurst entwickelte sie eine Künstliche Intelligenz (KI), mithilfe derer die menschliche Stimme erweitert werden kann.

A QR code links to a Berlin-based podcast mapping a network of people who explore interdependent creative communities, often in dialogue with projects that work with blockchain's emancipatory potential. Herndon and Dryhurst link the financial potential of this technology and its applications to community-based ownership arrangements, a potential that is also found in their work in music that explores blockchains, NFTs, machine learning and other automated systems and software-enabled formats.

Holly Herndon is known for her experimental avant-garde pop. Together with technologist Mat Dryhurst, she developed an artificial intelligence (AI) that can be used to augment the human voice.

MIKE KELLEY

Arena #1 (Blue and Red), 1990

2 Wolldecken, Stoffkissen, Gestricktes, Absperrung mit Pfosten und Seilen / *2 wool blankets, fabric pillows, knitting, barrier with posts and ropes*

Maße / *Dimensions* 457,2 x 236,2 cm

Deichtorhallen Hamburg / Sammlung Falckenberg

Die *Arena*-Serie von Mike Kelley entstand im Kontext der selbstkritischen Auseinandersetzung der Kunst mit der Kommerzialisierung in den 1980er-Jahren. Kelley stand sowohl den „kommodifizierten“ Künstler:innen der Neo-Geo-Bewegung als auch ihrer Gegenteilstendenz nahe, die informellere Tauschmechanismen wie die der Gabe erforschte. Kelley drückte es so aus: „Wenn es falsch war, Kunstwerke zu verkaufen, bedeutete das dann, dass Objekte, die verschenkt wurden, frei von den Auswirkungen des Kapitalismus waren?“ Im Gegensatz zu den glänzenden Materialien der Massenproduktion setzte Kelley auf handgefertigtes Kunsthandwerk.

Der Austausch von Geschenken bildet wie der marktwirtschaftlich strukturierte Handel jedoch eine eigene Ökonomie mit eigenen Formen der Schuld und des Schuldverhältnisses. Wenn es kein Geld gibt, treten Schuld und andere Normen der Gegenseitigkeit auf den Plan. Kelleys Hinweis auf die Unmöglichkeit, außerhalb von Machtbeziehungen zu denken, findet seine zeitgenössische Entsprechung in den Diskussionen über die angebliche Umgehung des zentralisierten Fiat-Finanzsystems durch Blockchain. Wenn dezentralisierte Machtstrukturen nahtlos an die Stelle zentralisierter Strukturen treten, kann die Blockchain möglicherweise lediglich neue Methoden der Kontrolle produzieren.

Ein Teil von *Arena #1 (Blue and Red)* sind Pfosten. Diese Pfosten stellen Kelleys eigenen Versuch dar, die Betrachter:innen dazu zu bringen, Kunsthandwerk als Kunstwerk zu betrachten. Museologie erweist sich hier als sanfte Macht, als eine den Betrachter:innen aufgezwungene Rahmung.

Der Künstler Mike Kelley (1954–2012) gilt als einer der einflussreichsten US-amerikanischen Vertreter der zeitgenössischen konzeptuellen Kunst. Seine multimedialen Werke verbinden die Höhen und Tiefen der zeitgenössischen amerikanischen Gesellschaft, in der er lebte.

Mike Kelley's Arena series was made in the context of art's self-conscious embrace of commodification in the 1980s. Kelley was adjacent both to those "commodity" artists of the Neo-Geo movement, and to a counter tendency exploring more informal systems of exchange like those of the gift. As he put it, "If it was wrong that artworks be sold, did that mean that objects that were given away were free of the effects of capitalism?" Against the glossy materials of mass production, Kelley embraced handmade craftwork.

But gift exchange, as much as market-structured commerce, forms an economy of its own, with its own forms of debt and indenture. In the absence of money, guilt and other norms of reciprocity step in. Kelley's work, that points to the impossibility of thinking outside power relations finds its contemporary counterpart in discussions of blockchain's ostensible avoidance of the centralized fiat financial system. If decentralized power structures seamlessly replace those which are more centralized, then all that blockchain may achieve is new methods of control.

Arena #1 (Blue and Red), includes stanchions as part of the work. These are Kelley's own attempt at coercion, a way to make the viewer see craftworks as artworks. Museology is shown to be soft power, a framing forced on the viewer.

Mike Kelley (1954-2012) is considered one of the most influential representatives of the contemporary conceptual art movement. His multimedia works, ranging from performance and installation to painting and photography, feature objects from popular culture, such as stuffed animals or crocheted blankets, that create an eerie atmosphere. Combining the highs and lows of contemporary society in his postmodern world, he depicts the American middle class sometimes absurdly and sometimes humorously.

JOSH KLINE

Problems, 2015

Verschiedene Medien, Plastikflaschen und -verschlüsse, handelsüblicher Kühlschrank, Plexiglas, LEDs, Holz, Hardware / *Mixed media, plastic bottles and caps, commercial refrigerator, plexiglass, LEDs, wood, hardware*

Produzenten / *Producers*: Eliza Ryan and KK Gile
Produktion / *Production*: Josh Kline, Veronica Lehmann, Jeremy Klemundt, Bridget Donahue, Bridget Finn, Colleen Grennan, Erin Sommerville.

Design & Herstellung / *Design & Fabrication*: Lukas Geronimas

Installation: Tim Ehrlich, Robert Görss, Anne Reiter
Besonderer Dank geht an / *Special thanks to* Cleopatra's & White Columns, New York

Courtesy Aishti Foundation, Beirut

Ein industrieller Kühlschrank enthält Smoothies mit ungewöhnlichen Zutaten, darunter Latexhandschuhe, Ritalin, Fragmente von Google Glasses, Telefon- und Kreditkarten und andere Superfoods.

Die Etiketten der Getränke – Big Data, Mindestlohn – deuten darauf hin, dass es sich um mehr als nur eine Satire auf die Wellness-Industrie handelt. Die Getränke mögen unverdaulich sein, aber durch die Gestaltung unseres Lebensstils haben ihre Inhaltsstoffe uns durch und durch geprägt. Trotz ihrer fröhlichen Verpackung sind sie ein Gift, das wir jeden Tag zu uns nehmen. Dieses in Flaschen abgefüllte Leben deutet auch auf die Tendenz hin, Teile des Lebens zu isolieren und als Vermögenswerte zu verpacken – eine Entwicklung, die durch Blockchain-Technologien auf viel flüssigere Weise ermöglicht wird.

Josh Kline (*1979) wurde in Philadelphia geboren; er lebt und arbeitet heute in New York als Kurator, Kooperationspartner und Künstler.

An industrial refrigerator contains smoothies with unusual ingredients including latex gloves, Ritalin, fragments of Google Glasses, phone and credit cards and other superfoods.

The drinks' labels – Big Data, Minimum Wage – suggest that this is more than just a satire of the wellness industry. The drinks may be indigestible, but by shaping our lifestyles their ingredients have come to constitute us through and through. For all their cheerful packaging, they are a poison – one we consume every day. This bottled life also suggest a tendency towards isolating and packaging parts of life as assets – one that blockchain technologies enable in much more liquid ways.

*Josh Kline (*1979) was born in Philadelphia; he now lives and works in New York, as a curator, collaborator and artist.*

PAUL KOLLING

One Present and Four Missing (Westbound 190621 (1.968-3936)), 2021

Installation: 64 Meter 35mm-Film auf Acrylglas gerahmt in einem Objektrahmen aus Esche, LED-Beleuchtung, Steuerelektronik (Westbound), 5 Großformatdias in Dokumentenhülle, gerahmt in Graukarton / *64 meter 35mm film on acrylic glass framed in ash object frame, LED lighting, control electronics (Westbound), 5 x large format slides in document sleeve, framed in gray cardboard*
Maße / *Dimensions: 127,8 x 180,6 x 9 cm (Westbound), je / each 21 x 29,7 cm*

Courtesy Paul Kolling

Chinas Belt and Road-Initiative wird als neue Seidenstraße bezeichnet. Nur wenige Karten der Routen wurden allerdings der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Deshalb hat Paul Kolling ein GPS an einen Zug geschnallt, der auf einer dieser Strecken fährt, von Zhenzhou nach Hamburg, und Satellitenbilder von der gesamten Strecke aufgenommen. Mit einer Mischung aus analoger und digitaler Technik schuf er ein einziges Bild, das auf 35-mm-Film gedruckt wurde. Ein Teil dieser langen Fotografie ist hier in einer neuen Präsentation als Leuchtkasten zu sehen. Andere Teile sind im Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARRK) ausgestellt, das mit der Ausstellung *Proof of Work* einige Debatten zu Eigentum und Technologie geführt hat.

In der Öffentlichkeitsarbeit übernimmt die Unbestimmtheit strategische Funktion. Kollings Arbeit enthüllt einen möglichen Grund für Chinas Zurückhaltung bei der Benennung spezifischer Wegstrecken: Entlang der Route befinden sich uigurische Arbeitslager. Durch die Kartierung der unscharfen Umrisse von „Belt and Road“ reklamiert *Westbound 190621 (1.968-3936)* die Kartografie als eine Form des Widerstands und verweist auf die Art und Weise, wie technologische Systeme sowohl zur Aufdeckung als auch zur Kontrolle eingesetzt werden können. Kolling ist Gründungsmitglied des Blockchain-Kunstkollektivs *Terra0*, das in vielen bahnbrechenden Projekten erforscht, wie Blockchains agierende Systeme jenseits von human-zentrierten Systemen ermöglichen können. Dieses Projekt entwickelt sich parallel zu seiner explizit auf Blockchain ausgerichteten Forschung und in Einklang mit Themen, die in dieser Forschung auftauchen.

Paul Kolling lebt in Berlin und beschäftigt sich in seinen

Arbeiten mit infrastrukturellen und wirtschaftlichen Prozessen und deren Einbindung in ökologische und soziale Strukturen. Zusammen mit Max Hampshire und Paul Seidler ist er einer der Mitbegründer des einflussreichen Krypto-Kunstkollektivs *Terra0*.

China's Belt and Road initiative has been hailed as the new Silk Road. But few maps of its routes have been released to the public. In response, Paul Kolling strapped a GPS to a train departing on one of these – from Zhenzhou to Hamburg – and gathered satellite imagery of the entire journey. Mixing analogue and digital, he created a single image that was printed onto 35 mm film. A part of this long photograph is shown here repackaged as a lightbox. Several other sections are exhibited at the Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARRK), that engaged in several dialogues on ownership and technology in preparation of Proof of Work.

In PR, vagueness has its own strategic function. Kolling's work reveals one possible reason for China's reticence in naming specific routes: the presence of Uyghur work camps. By mapping the blurred outlines of Belt and Road, Westbound 190621 (1.968-3936) reclaims cartography as resistance, hinting at the ways technological systems can be used to expose as well as to control. Kolling is a founding member of the blockchain art collective Terra0, who's many pioneering projects explore how blockchains can enable agential systems outside of human-centric systems. This project is developed alongside his explicitly blockchain focused investigations, and resonates with themes encountered in that research.

Paul Kolling lives in Berlin and makes works about infrastructural and economic processes and their integration into environmental and social structures. Together with Max Hampshire and Paul Seidler, he is one of the cofounders of the influential crypto art collective Terra0.

AGNIESZKA KURANT

Air Rights, 2021

Meteorit, Elektromagnet mit US-Netzkabel / *Meteorite, Electromagnet with US AC cord*

Maße / *Dimensions*: 10,2 x 15,2 x 14 cm

Courtesy Agnieszka Kurant

Das Immobilienrecht besagt, dass mit dem Eigentum an einem Gebäude den jeweiligen Besitzer:innen auch der Raum darüber gehört. Die Luftrechte erstrecken sich in den Himmel bis zum „schiffbaren Raum“ (der im Prinzip öffentlich ist, in der Praxis aber denjenigen vorbehalten ist, die über die Mittel verfügen, ihn zu befahren). Darunter kann die Luft verkauft oder verpachtet werden. In Manhattan liegt der Wert bei etwa 300 Dollar pro Quadratmeter und wird derzeit hauptsächlich als Spekulationsobjekt gehandelt, das eher für imaginäre zukünftige Projekte als für konkrete Entwicklungen wertgeschätzt wird. Der Besitz und der Handel mit solchen immateriellen Gütern wurde durch die Blockchain weiter ausgedehnt, wie bei der explosionsartigen Zunahme von NFTs, dem Besitz und Austausch von Bildern im Internet als finanzielle Vermögenswerte.

Air Rights besteht aus einem Meteoriten, der in einem elektromagnetischen Feld über einem weißen Sockel schwebt. Der Felsbrocken scheint fest zu sein, ist aber aufgrund seiner Position so zerbrechlich und prekär wie eine Seifenblase. Wie die Finanzspekulation wird auch der Meteorit von unsichtbaren technischen und institutionellen Kräften in der Luft gehalten: dem elektromagnetischen Feld und dem Museumssockel, dem Handel und den Gesetzen, die ihn ermöglichen. Wer hat Zugang zu diesen Technologien und Institutionen? Ihr Einfluss und ihre Exklusivität garantieren, dass der Luftraum nicht leer, sondern lediglich dünn ist. *Air Rights* erinnert an „Ether-Rocks“, eines der ersten Projekte auf der Ethereum-Blockchain. Diese einfachen grafischen Renderings von Felsen wurden für bis zu 1,3 Millionen Dollar (ETH-Gegenwert) verkauft. Wie Kurants Kunstwerk schwankt der Wert eines ätherischen Vermögenswerts wider Erwarten.

Agnieszka Kurants (*1978 in Lodz, Polen) interdisziplinäres Werk ist an der Schnittstelle zwischen Kunst und Wissenschaft angesiedelt. In ihrem weitgehend konzeptuellen Werk untersucht sie, wie komplexe soziale und kulturelle Systeme auf eine Weise funktionieren können, die die Grenzen zwischen Fiktion und Realität irritiert.

Real estate laws decree that when you own a building, you own the space above it. Air rights stretch up into the sky until they reach ‘navigable space’ (in principle it is public, in practice it is reserved for those with the means to navigate it.) Below that, air can be sold or leased. In Manhattan it’s valued at around \$300 per square foot, and, at present, it’s mostly exchanged as speculation, valued more for imagined future projects than concrete developments. Possession and trade of intangibles has been further extended by blockchain, as with the explosion of NFTs, and the ownership and exchange of images on the internet as financial assets.

Air Rights consists of a meteorite suspended in an electromagnetic field over a white plinth. The rock appears solid, but thanks to its position is as fragile and precarious as any bubble. Like financial speculation, the meteorite is held aloft by invisible forces both technological and institutional: field and museum plinth; trading, and the laws that enable it. Who has access to these technologies and institutions? Their influence and exclusivity guarantee that air space isn’t empty – just rarefied. Air Rights brings to mind another work, “Ether Rocks”, one of the earliest projects on the Ethereum blockchain. These simple graphic renderings of rocks have been sold for as much as the ETH equivalent of \$1.3 million. Like Kurant’s artwork, the value of an ethereal asset floats, against expectation.

*Agnieszka Kurant’s (*1978 in Lodz, Poland) interdisciplinary oeuvre resides at the intersection between art and science. Her largely conceptual body of work explores how complex social and cultural systems can operate in ways that confuse distinctions between fiction and reality.*

JAMES LUNA

High Tech Peace Pipe, 1992

Pfeife, Perlen und Telefon / *Pipe, beads, and telephone*
Maße / *Dimensions* 21 x 50,8 x 21,6 cm

Courtesy Garth Greenan Galerie

High Tech Peace Pipe wurde von dem verstorbenen indigenen Künstler James Luna aus einem Telefon, einer Reihe von Rohrteilen und Perlen gebaut, die er bei Benita Coultriss, einer anderen Luiseno-Künstlerin, in Auftrag gegeben hatte. Das Werk hinterfragt die willkürliche Einstufung bestimmter Objekte als technologisch. Warum werden Friedenspfeifen, die traditionell zum Versiegeln von Verträgen verwendet werden, nicht als Kommunikationstechnologie betrachtet, Telefone oder Blockchain-Smart Contracts aber schon?

In der kolonialistischen Reduktion indigener Technologien auf das Zeremonielle, wie in manchen musealen Präsentationen, werden sie exotisiert und abgewertet. Darüber hinaus ging das westliche Monopol auf die Klassifizierung von Technologien mit der mangelnden Bereitschaft einher, die eigenen Technologien zu teilen. Indigene Gemeinschaften waren oft darauf beschränkt, das, was ihnen gegeben oder überlassen wurde, weiterzuverwenden. Heutzutage ist Pfeifenstein knapp, also hat sich Luna für *High Tech Peace Pipe* mit einem gefundenen Metallerersatz begnügt. In der Zeitschrift *Native California* wurde der Künstler 1991 wie folgt zitiert: „Ich habe frei mit dem Konzept gespielt, dass indigene Völker in traditionellen Stammeskulturen nicht zu Gott beten, sondern mit ihm sprechen. Auf der Suche nach einem Ständer für die Pfeife stieß ich auf das Telefon. Das funktionierte, weil es eine Parallele zwischen dem Konzept der Kommunikation mit einer höheren Macht und der Hochtechnologie darstellte.“

James Luna (*1950) war ein Payómkawichum, Ipi und mexikanisch-amerikanischer Künstler, dessen Werk von den 1980er-Jahren bis zu seinem frühen Tod im Jahr 2018 die Komplexität indigener Identität beleuchtet und gleichzeitig die rassifizierten Grundlagen der Museums- und Galeriepraxis aufdeckt.

High Tech Peace Pipe was built by the late Native American artist James Luna from a telephone, a series of plumbing parts, and beads commissioned from Benita Coultriss, another Luiseno artist. The work questions the arbitrary branding of certain objects as technological. Why is it that peace pipes – traditionally used to seal contracts – are not considered communication technology, but telephones or blockchain smart contracts are?

As demonstrated by certain museum displays, colonial-discourse has tended to reduce Indigenous technologies to the ceremonial, thereby exoticizing and devaluing them. The West's monopoly on the classification of technology has often been combined with an unwillingness to share its own technologies. Indigenous communities were often restricted to repurposing what they had been given or left with. These days, pipestone is scarce, so for High Tech Peace Pipe Luna 'made do' with a found metal replacement. As the artist was quoted saying in Native California magazine in 1991, "I played freely with the concept that in traditional tribal cultures Indian people don't pray to God, they talk to God. In looking for a stand for the pipe, I came across the telephone. This worked because it paralleled the concept of communication with a higher power and high technology."

*James Luna (*1950) was a Payómkawichum, Ipi, and Mexican-American artist whose work from the 1980s until his untimely death in 2018 shines a light on the complexities of Indigenous identity while exposing the racialized underpinnings of museum and gallery practices.*

KARAMIA MÜLLER

Relational drawing as agency: negotiating the tangible and intangible of Samoan diaspora social space – Gafa Plan A, 2012 (Relationale Zeichnung als Handlung: Verhandlung des materiellen und immateriellen sozialen Raums der samoanischen Diaspora – Gafa Plan A)
Tintenstrahldruck auf Papier / *Inkjet on paper*
Maße / *Dimensions A0*

Courtesy Karamia Müller

Karamia Müller ist eine pazifische Wissenschaftlerin für indigene Raumkonzepte. In einer Reihe von Zeichnungen, die für einen im *Idea Journal* veröffentlichten Artikel angefertigt wurden, verwendete sie ein 3D-Design-Softwarepaket (ArchiCAD), um zu versuchen, von pazifischen Gemeinschaften adaptierte und genutzte Innenräume in Vororten von Auckland zu visualisieren. Das Programm erwies sich als unfähig, viele der von diesen Gemeinschaften am meisten geschätzten Eigenschaften zu erfassen.

Repräsentative Technologien wie ArchiCAD haben maßgeblich zur Abwertung nicht-westlicher Architektur und Innenarchitektur beigetragen. Hinter dem Schein der Neutralität verbergen sich normative Annahmen, die das Formale, das Statische und das Äußere privilegieren - die allesamt wichtiger für die westliche Architektur sind als für die indigenen pazifischen Kulturen. Hier wird die normative Funktion der Technologie durch ihre ungleiche Verteilung noch verstärkt. Diese Tendenz setzt sich auch bei der Entwicklung anderer Technologien fort. Möglichkeiten werden durch die kulturellen Vorstellungen derjenigen eingeschränkt, die hegemoniale Werkzeuge entwickeln und skalieren.

Karamia Müller ist eine pazifische Wissenschaftlerin, die sich auf indigene Raumkonzepte spezialisiert hat und derzeit als Dozentin an der School of Architecture and Planning, Creative Arts and Industries, University of Auckland tätig ist.

Karamia Müller is a Pacific scholar of Indigenous concepts of space. In a series of drawings produced for an article published in Idea Journal, she used a 3D design software package (ArchiCAD) to represent suburban interior spaces in Auckland adapted and used by Pacific communities. The tool proved incapable of capturing many of the features most valued by those communities.

Representative technologies like ArchiCAD have been instrumental in the devaluation of non-Western architecture and interior design. Their appearance of neutrality masks a set of normative assumptions privileging the formal, the static, and the exterior – all more important to Western architecture than to Indigenous Pacific cultures. Here, technology's normative function is compounded by its unequal distribution. This tendency extends to the development of other technologies. Possibilities become restricted by the cultural imaginations of those who build and scale hegemonic tools.

Karamia Müller is a lecturer at the School of Architecture and Planning, Creative Arts and Industries, University of Auckland. Her research focuses on the meaningful 'indigenisation' of design methodologies invested in building futures resistant to inequality.

KRISTA BELLE STEWART

The Gift, 2019

Kleid aus Hirschleder, verziert mit Perlen, Muscheln, Hirschschwänzen und Acrylfarbe / *Deerskin dress decorated with beads, shells, deer tails and acrylic paint*

Maße variabel / *Dimensions variable*

Courtesy Krista Belle Stewart

Give'r Indianer, 2019

Graviertes Silberarmband / *Engraved silver arm band*

Maße variabel / *Dimensions variable*

Courtesy Krista Belle Stewart

Eine gravierte Silberarmspange und ein verziertes Hirschlederkleid sind in einer Plexiglas Vitrine ausgestellt, die vom Kunstverein in Hamburg ausgeliehen wurde. Beide Relikte wurden der Künstlerin von „Indianer:innen“ geschenkt, Teilnehmer:innen einer deutschen subkulturellen Bewegung, die sich bei großen Versammlungen im Freien als „Ureinwohner:innen“ verkleidet und tagelang Rollenspiele als „Vormoderne“ veranstaltet. Trotz der offensichtlichen Probleme mit dieser Praxis hat sich Stewart – selbst kanadische Ureinwohnerin – über Jahre hinweg mit vielen „Indianer:innen“ angefreundet.

Selbst wenn sie als Zeichen der Freundschaft gedacht ist, stellt die informelle Tauschwirtschaft ihre eigenen Anforderungen an die Empfänger:innen. Auf Deutsch bedeutet das englische Wort für Geschenk „gift“, also das Gegenteil von Geschenk. Indem Stewart die beiden Geschenke in Vitrinen des Kunstvereins in Hamburg (eine Stadt, die für kolonialen Handel bekannt war) ausstellt, deutet sie an, dass die Projektion deutscher Fantasien auf indigene Kulturen möglicherweise nicht auf die „Indianer“ beschränkt ist. Stewarts Geschenke kommunizieren mit Timur Si-Qins Geste, mit der er Vitrinen rekonfiguriert, in denen früher deutsche Sammlungen indigener amerikanischer Objekte im Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK), aufbewahrt wurden – eine Sammlung, die während der globalen kommerziellen und kolonialen Expansion im 19. Jahrhunderts aufgebaut wurde. Das Sammeln, Klassifizieren und Ausstellen ist seit jeher eng mit dem Handel verwoben. Während neue globale Handelsinfrastrukturen wie Blockchain entstehen und neue Arten des Sammelns und Besitzens entstehen, erinnern uns Stewart und Si-Qin daran, dass diese Verbindung fortbesteht, wenn auch in neuer Form.

Krista Belle Stewart ist Künstlerin und Mitglied der Syilx Nation und lebt derzeit in Berlin und Spaxomin, Syilx Territory. Stewart arbeitet mit Video, Land, Performance, Fotografie, Textilien und Sound, wobei sie persönliche und politische Narrative aus Archivmaterial herausarbeitet und deren Artikulation in der Geschichte von Institutionen hinterfragt.

An engraved silver arm band and a decorated deerskin dress are displayed in a plexiglas vitrine borrowed from the Kunstverein in Hamburg. Both relics were given to the artist by 'Indianers', a German subculture that dresses up as 'Indigenous People' at large outdoor gatherings, role-playing as 'pre-moderns' for days at a time. Notwithstanding all the obvious problems with this practice, Stewart – herself Canadian Indigenous – befriended several Indianer over the years she spent with them.

Even when intended as tokens of friendship, informal economies of exchange still place their own demands upon recipients. In German, 'Gift' means poison. By displaying the two gifts in the vitrines in the Kunstverein in Hamburg (a city renowned for colonial trade), Stewart suggests that the projection of German fantasies onto Indigenous cultures may not be restricted to the 'Indianer'. Stewart's gifts communicate with Timur Si-Qin's gesture of reconfiguring these vitrines, which were formerly used to house collections of Indigenous American objects at Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK) – a collection built during Germany's 19th century global commercial and colonial expansion. Collecting, classifying, and displaying have always been intertwined with commerce. As new global commercial infrastructures like blockchain emerge, and new ways of collecting and owning are forged, Stewart and Si-Qin remind us that their older connection persists, albeit in a new form.

Krista Belle Stewart is an artist and member of the Syilx Nation, currently based between Berlin, and Spaxomin, Syilx Territory. Stewart works with video, land, performance, photography, textiles, and sound, drawing out personal and political narratives inherent in archival materials while questioning their articulation in institutional histories.

YURI PATTISON

Lockchain (1-out-of-n locks), 2021

150 Vorhängeschlösser, Schlüsselsafe / *150 padlocks, key-safe*

Maße variabel / *Dimensions variable*

Courtesy Yuri Pattison

Eine Kette von Vorhängeschlössern, jedes mit einem individuellen Schlüssel, ist über dem Eingang zur Ausstellung *Proof of Stake - Technologische Behauptungen* angebracht. Die Inspiration für das Werk stammt von einem realen chinesischen Anwesen. Hier fungiert die Kette als materielles Pendant zu den kryptografischen Schlüsseln, die für den Zugriff auf die Blockchain erforderlich sind. Sie spielt auch auf den restriktiven Zugang zu kulturellen Räumen an. Vorhängeschlösser sind Symbole der Sicherheit (man denke nur an die Datenschutzsymbole von Computern), aber als Technologien des Eigentums sind sie auch Werkzeuge des Ausschlusses.

Yuri Pattison (*1986) ist ein irischer Multimedia-Künstler, der erforscht, wie die virtuelle Welt die materielle Realität durchdringt.

A chain of padlocks, each with an individual key, is placed across the entranceway to Proof of Stake - Technological Claims. The inspiration for the work comes from a real Chinese compound; here the chain acts as a material analogue to the cryptographic keys required to access the blockchain. It also alludes to restrictive access to cultural spaces. Padlocks are symbols of security (cf. computer privacy icons) but as technologies of ownership they're also tools of exclusion.

*Yuri Pattison (*1986) is an Irish multimedia artist who explores how the virtual world permeates material reality.*

TIMUR SI-QIN

Die Deutschen und die „Indianer“, 2021

Vitrinen aus dem Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK), auf dem Boden angebrachter Grundriss der ehemaligen Nordamerika-Abteilung des MARKK auf Folie / *Vitrines from the Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK), floorplan of the MARKK's former Northern America section on foil, applied on the floor*

Maße variabel / *Dimensions variable*

Courtesy Timur Si-Qin & Soci te, Berlin

Oyate Simulation, 2021

Von hinten beleuchtetes Display aus Spanngewebe, Aluminiumrahmen, LED-Lichtsystem, Aufhängevorrichtung / *Backlit tension fabric display, aluminum frame, LED light system, suspension device*

Maße / *Dimensions* 170 x 380 x 14 cm

Courtesy Timur Si-Qin & Soci te, Berlin

In der Ausstellung stehen ausrangierte leere Vitrinen, die vom renommierten und traditionsreichen Vitrinenhersteller Schreiber aus Geyer, Sachsen, hergestellt wurden. Die Glaskasten, die ehemals ethnografische Objekte im Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK) enthielten und nach einem Direktionswechsel im Museum abgebaut wurden, sind exakt in ihrer früheren Anordnung und Ausrichtung geordnet.

Timur Si-Qin ist ein Künstler mongolisch-chinesischer und deutscher Herkunft. Er interpretiert und rekonfiguriert Vitrinen häufig auf skulpturale Weise und verweist damit auf kommerzielle Displays und die Wertschöpfung durch Rahmung. Hier rekonfiguriert er leere „Blöcke“, um ihre Funktion als Techniken der Klassifizierung herauszuarbeiten, und präsentiert sie im Dialog mit einem von hinten beleuchteten digitalen Bild. Die Installation lenkt die Aufmerksamkeit auf den museologischen Akt des Ausstellens, eine physische Technik, die Bedeutung, Macht und Besitz vermittelt. Die Arbeit von Si-Qin verbindet die Präsentation neuer digitaler Werkzeuge in der Ausstellung *Proof of Stake* mit älteren Techniken zur Verteilung von Besitz. Indem sie die Machtdynamik hinterfragt, die in den älteren Formeln am Werk ist, verweist *Die Deutschen und die „Indianer“* auf deren Wiederauftauchen in den neuen Strukturen.

Oyate Simulation ist ein detailliertes digitales Rendering einer nordamerikanischen Landschaft.

Die generische Landschaft erinnert an die Gegend um Tucson, Arizona, in der Si-Qin aufgewachsen ist und in der seine Familie im Einklang mit den Apachen aus dem San Carlos Reservat lebte. *Oyate Simulation* ist eine sorgfältige Studie darüber, wie Technologie den Raum und die Bedeutung, die wir ihm verleihen, mit Hilfe von Werkzeugen zur Beschreibung und Erfassung vermittelt.

Timur Si-Qin (*1984) ist ein Künstler deutscher und mongolisch-chinesischer Abstammung, der in Berlin, Beijing und im Südwesten der USA aufgewachsen ist.

Seine Interessen an zeitgenössischer Philosophie, kultureller Evolution und Dynamiken der Wahrnehmung überführt er in künstliche Landschaften („branded landscapes“), Installationen mit Skulpturen aus dem 3-D-Drucker, Leuchtkasten und Virtual-Reality.

Decommissioned, empty vitrines, made by renowned and prolific vitrine producer Schreiber from Geyer, Saxony, and formerly used to display ethnographic objects in the Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK), are reorganized exactly into their former arrangement and orientation.

Timur Si-Qin is an artist of Mongolian Chinese and German origin. He sculpturally reinterprets and reconfigures vitrines, referencing commercial displays and the creation of value through framing. Here he reconfigures empty “blocks” to draw out their function as technologies of classification, and presents them in dialogue with a backlit digital image. The installation draws attention to the museological act of displaying, a physical technology conferring significance, power, and ownership.

Si-Qin's work connects Proof of Stake's representations of new digital tools of ownership with older property-distributing technologies. By interrogating the power dynamics at work in the older formulas, Die Deutschen und die „Indianer“ points to their re-emergence in the new.

Oyate Simulation is a detailed digital rendering of a landscape from North America. The generic landscape recalls areas where Si-Qin grew up, around Tucson, Arizona and where his family lived in dialogue with Apache from the San Carlos reservation. Oyate Simulation is a painstaking study of how technology mediates space and the meanings we confer upon it with tools that describe and capture.

JAUNE QUICK-TO-SEE SMITH

Red, White, and Brown, 2018

Mischtechnik auf Leinwand / *Mixed media on canvas*

Maße je / *Dimensions each* 61 x 182,9 cm

Privatsammlung / *Private collection*, Frankfurt am Main

Jaune Quick-to-See Smith ist eine Angehörige der Confederated Salish and Kootenai Nation, Montana. Ihre Gemälde sind teils gegenständlich, teils abstrakt und befassen sich mit den Themen Nation und Natur, wobei sie sich häufig euro-amerikanische Symbole und Stile zueigen macht. *Red, White, and Brown* imaginiert eine Alternative zu der amerikanischen Flagge „Stars and Stripes“, die sich das Recht auf die Definition von Nation zurückerobert.

Clear Creek Canyon erinnert an die Täler von Smiths Heimat Montana und an indigene Techniken der nomadischen Kartografie. Die Pferde in ihrer Arbeit verweisen auf das Ausstellungsplakat von *Proof of Stake*.

Clear Creek Canyon ist jedoch auch eine Erinnerung daran, dass der Einsatz von Pferden eine indigene Technik ist. Als Kind im Flathead-Reservat in Montana wurde Smith Zeugin, wie ihr Vater sehr versiert die Kunst der Pferdezüchtung ausübte. Das Plakat der Ausstellung (ein angeeignetes Meme) und Smiths Bilder stellen Macht und Besitz von Symbolen in Frage. In einer von kontextlosen Meme-Bildern gesättigten visuellen Landschaft, in der Urhebererschaft verschwimmt und oft als unwichtig angesehen wird, werden neue Wege des Besitzens von Bildern und Symbolen unter Verwendung von NFTs entwickelt, über die die Schöpfer:innen der Meme Kompensation und Zuschreibung fordern.

Die Künstlerin Jaune Quick-to-See Smith wurde am 15. Januar 1940 in der St. Ignatius Indian Mission in einem Reservat geboren und gehört der Confederated Salish and Kootenai Nation, Montana, an.

Jaune Quick-to-See Smith is an artist and an enrolled Salish member of the Confederated Salish and Kootenai Nation, Montana. Her paintings – some representational, some abstract – deal with themes of nationhood and nature, often counter-appropriating Euro-American symbols and styles. Red, White, and Brown imagines an alternative stars and stripes, reclaiming ownership over the formulation of nationhood.

Clear Creek Canyon recalls the valleys of Smith's native Montana, and indigenous technologies of nomadic cartography. The horses in her work echo Proof of Stake's exhibition poster, but Clear Creek Canyon act as a reminder that the use of horses is an indigenous technology. As a child on the Flathead Reservation in Montana, Smith witnessed her father's gift for taming them. The exhibition's poster – an appropriated meme – and Smith's imagery together question power and ownership of symbols. In a visual landscape saturated by contextless meme imagery, where authorship is blurred and often considered unimportant, new ways of owning images and symbols are being developed using NFTs, where meme's creators have claimed compensation and attribution.

Born January 15, 1940, at the St. Ignatius Indian Mission on her reservation, the artist Jaune Quick-to-See Smith is an enrolled Salish member of the Confederated Salish and Kootenai Nation, Montana.

FEMKE HERREGRAVEN

Malleable Regress (Formbare Regression), 2016

Gerahmte Fotografien, Auslieferung von Produkten in Blöcken des Unternehmens / *Framed photographs, delivery of product in blocks of corporation "Tjipetir" (1894–1929), Maße / Dimensions 28 x 20 cm (gerahmt / framed 38 x 30 cm)*

Sammlung / *Collection* Nationaal Museum van Wereldculturen

Berglandschaft, Dorf Tjipetir / Mountain landscape, Tjipetir village (1920–1931)

Maße / *Dimensions* 50,5 x 20 cm (gerahmt / *framed* 60,5 x 30 cm)

Sammlung / *Collection* Nationaal Museum van Wereldculturen

Tjipetir Fliesenblöcke / Tjipetir tiles blocks (1894–1929), Naturkautschuk-Percha-Gutta-Fliesenblöcke aus der Tjipetir-Plantage auf Java, Indonesien. An die europäischen Küsten gespült, nachdem sie in einem 100 Jahre alten Schiffswrack gefangen waren / Natural rubber Percha gutta tiles blocks produced by Tjipetir plantation on Java, Indonesia. Washed up on European shorelines after being trapped in an 100 year old shipwreck

Malleable Regress - Arktis / Arctic

8 gegossene Polyethylengummi-Fliesenblöcke, Pigment, Acryltuben, Magnete / *8 cast polyethene rubber tiles blocks, pigment, acrylic tubes, magnets*

Maße je / *Dimensions each* 28,5 x 33,5 x 2,5 cm

Patent US 8,635,133, B2

4 Bodensockel mit Druck/Vinylaufkleber / *4 floor plinths with print/vinyl sticker*

Maße variabel / *Dimensions variable*

Kette aus angespülten Tjipetir-Blöcken / *Chain of washed-up Tjipetir blocks*

Digitaldruck / *Digital print*

Maße / *Dimensions* 50 x 125 cm

Courtesy Femke Herregraven

Latexblöcke mit der Aufschrift *Tjipetir*, dem Namen einer indonesischen Kautschukplantage aus dem 19. und frühen 20. Jahrhundert, wurden unlängst an verschiedenen Küsten angeschwemmt als Treibgut eines Schiffes, das vor mehr als hundert Jahren gesunken war. Die Ausbreitung globaler Kommunikationsnetze ist untrennbar mit der Ausbreitung des Britischen Empire verbunden. In dieser Zeit wurde Tjipetir-Latex zur Isolierung von Unterwasser-Telegraphenkabeln verwendet. Heute werden die gleichen Kabel für den Hochfrequenzhandel verwendet. Für *Malleable Regress* schuf Femke Herregraven eigene Tjipetir-Blöcke, von denen jeder mit den Koordinaten eines Knotens in einem von Forscher:innen des Massachusetts Institute of Technology (MIT) identifizierten und patentierten System von Servern versehen ist. Diese sind so platziert, dass sie die Geschwindigkeit des globalen Handels beschleunigen. Das Werk spielt auf die Kontinuität des globalen Finanzsystems in den diversen Imperien an, die (im wahrsten Sinne des Wortes) sein Fundament gelegt haben. Damals wie heute garantiert der Besitz globaler Kommunikationsnetze Wettbewerbsvorteile, meistens auf Kosten der Umwelt: Die in *Malleable Regress* gezeigten Koordinaten verweisen auf den Grund der geschmolzenen Arktis.

Wie andere Künstler:innen in *Proof of Stake* erforscht Herregraven, wie der Besitz neuer Netzwerke und die frühzeitige Kontrolle ihrer Entwicklung zu einem Wettbewerbsvorteil führt. *Malleable Regress* beschreibt die Geschichte von Infrastrukturen, um darauf zu verweisen, dass Blockchains, obwohl sie in einem dezentralen Muster individueller Beteiligung aufgebaut sind und an dieses angepasst werden, denjenigen, die sie früh übernehmen und darin investieren, enorme Vorteile verschaffen, und denjenigen, die ihre Netzwerke aufbauen und pflegen, unvergleichliche Renditen bescheren. Indem sie sich auf alte Kabelsysteme stützen und diesem Netzwerk lediglich etwas hinzufügen, bleiben neue dezentrale Finanznetze an die Machtstrukturen der Vergangenheit gebunden.

Femke Herregraven ist eine bildende Künstlerin, die untersucht, welche materiellen Grundlagen, Geografien und Wertesysteme durch Finanztechnologien und -infrastrukturen ausgehöhlt werden. Ihre Arbeit konzentriert sich auf die Auswirkungen von abstrakten Wertesystemen auf die Geschichtsschreibung und das Leben des Einzelnen.

Latex blocks stamped with the word Tjipetir, the name of a 19th and early 20th century Indonesian rubber plantation, recently began washing up on shores around the world, flotsam from a ship that sank more than 100 years ago. During the spread of global communication networks – and indissociably, the spread of the British Empire – Tjipetir latex was used to insulate underwater telegraph cables. Today the same cables are used for high-frequency trading. For Malleable Regress Femke Herregraven created her own Tjipetir blocks, each stamped with the coordinates of a node within a system of servers ideally placed to accelerate the speed of trades, and identified and patented by researchers at MIT. The work alludes to the continuity of the global financial system with the empires that literally laid its foundation. Now as then, ownership of global networks of communication technology guarantees competitive advantage, always at the expense of the environment: the coordinates reproduced in Malleable Regress lie at the bottom of a melted Arctic.

Like other artists in Proof of Stake, Herregraven explores how owning the foundations of new networks and directing their early development builds in competitive advantage. Malleable Regress layers histories of infrastructure to remind us how blockchains, though built and adapted in a decentralized pattern of individual participation, give huge advantages to those who adopt and invest early, paying out unmatched returns to those that build and maintain their networks. By relying on old cable systems, and merely adding a layer on top of this existing web, new decentralized financial networks remain tethered to power structures of the past.

Femke Herregraven is a visual artist who investigates which material base, geographies, and value systems are carved out by financial technologies and infrastructures. The work focuses on the effects of abstract value systems on historiography and individual lives.

PAUL THEK

Rundfahrt (aus der Serie *Technological Reliquaries*) /
from the series Technological Reliquaries), 1964

Holz, Spiegel, Wachs, Farbe, Harz, Haare, Metall, Glas
(mit Siebdruck) / *Wood, mirror, wax, paint, resin, hair, me-
tal, glass (with silkscreen)*

Maße / *Dimensions* 21,6 x 21,6 x 12 cm

Deichtorhallen Hamburg / Sammlung Falckenberg

In der Serie *Technological Reliquaries* von Paul Thek ist Fleisch alles andere als heilig. In Plexiglas-, Glas- und Metallbehältern befinden sich triefende, haarige Klumpen von Fleischattrappen, und in der Arbeit *Rundfahrt* ist der Werktitel auf dieses „Fleisch“ tätowiert (ähnlich den tätowierten Kennzeichen bei Mastschweinen), das durch eine Glasscheibe mit fluoreszierenden Streifen wie aus einem technisch anmutenden Kasten blickt. Diese Vitrine ist zudem ein Inkubator, der sich gleichermaßen medizinisch und gefängnisartig präsentiert. Beide gesellschaftlichen Institutionen haben ihre eigenen Techniken der Macht und Autoritätsansprüche hinsichtlich Leben und Raum. Sie besitzen eine Autorität, von der die Museumsausstellung, so Thek, weniger abgekoppelt ist als wir meinen.

Tätowiert und neu verpackt, suggeriert *Rundfahrt* einen Transformationsprozess des körperlichen Fleisches, das durch seine Einschließung in einen technischen Apparat isoliert und haltbar gemacht wird. Die Tendenz, unsere Identitäten zu kapitalisieren und Teile von ihnen als handelbare Währung darzustellen, hat mit dem Aufkommen von Social Tokens und DAOs auf Blockchains einen neuen Höhepunkt erreicht.

In seiner anti-heroischen Vielstimmigkeit und Multimedialität und mit seinen Referenzen auf Kunst, Literatur, Theater und Religion gehört das Werk (Malerei, Zeichnung, Fotografie, Video, Skulptur und raumgreifende Environments) von Paul Thek (1933–1988) zu den zentralen Quellen des Auf- und Ausbruchs der amerikanischen Kunst der 1960er-Jahre.

In Paul Thek's series Technological Reliquaries (or meat pieces) glass and metal containers hold oozing, hairy hunks of mock meat. With Rundfahrt the work's name is tattooed on this 'flesh' like a pig's identifier tag, peering through glass, striped with the fluorescent bars from a technological cell. Another use of the vitrine emerges: the incubator, at once medical and carceral. These institutions have their own technologies of power, and their own authority-claims over life and space – authority that the museum display, suggests Thek, is less autonomous from than we think.

Tattooed and repackaged, Rundfahrt – the German word means “roundtrip” or tour – suggests a transmission of flesh, isolated and made fungible by its containment in a technological block. The tendency to financialize identities and present parts of these as tradable currency has reached new heights with the emergence of social tokens and DAOs on blockchains.

In its anti-heroic polyphony and multimediality, and with its references to art, literature, theater, and religion, the varied work (painting, drawing, photography, video, sculpture, and expansive environments) of Paul Thek (1933–1988) is one of the central sources behind the rise and breakout of 1960s art.

LUKE WILLIS THOMPSON

Sucu Mate, 2012 - fortlaufend / *ongoing*

Zwei 16-mm-Mikrofilmspulen (mit Mikrofilm-Lesegerät, ca. 1500 Fotos) / *Two 16mm microfilm reels (with microfilm reader, ca. 1500 photographs)*

Maße / *Dimensions* 40 x 50 x 110 cm (Sockel / *Socket*), 70 cm (Mikrofilmgerät / *Microfilmdevice*)

Sammlung / *Collection* Ivo Wessel, Berlin

Auf einem Mikrofilm-Lesegerät wird eine Serie von Fotos eines Friedhofs auf den Fidschi-Inseln gezeigt. In diesen Gräbern liegen die Opfer von Zwangsarbeit, viele von ihnen ethnische Chines:innen ohne Papiere. Die Installation *Sucu Mate* existiert zwischen Vitrine und Datenbank. Sie ist einerseits Mahnmal für die organisatorische Infrastruktur eines Imperiums, in dem die Untertan:innen als austauschbares Eigentum behandelt werden und wo entschieden wird, wer wo stirbt, und andererseits dafür, was sich aufzuzeichnen lohnt. Datenbanken basierten schon immer auf Eigentum und Kontrolle. Diese Entwicklung hat sich vom Aktenschrank über die Suchmaschine bis hin zur Blockchain fortgesetzt. Als Daten zu einer monetarisierbaren Ressource wurden, änderte sich auch die Form von Arbeit, die ausgebeutet wird. Heute ist alles, was man online macht, Arbeit. Ausbeutung erfolgt heute darüber, dass Google oder Blockchains wie jeder koloniale Archivschrank alle Daten aufzeichnen, sie klassifizieren und dadurch neue Möglichkeiten der Kontrolle erhalten.

Luke Willis Thompson setzt sich in seinen Arbeiten in den Bereichen Film, Performance, Installation und Skulptur mit der traumatischen Geschichte von Klasse, Herkunft und sozialer Ungleichheit, institutioneller Gewalt, Kolonialismus und erzwungener Migration auseinander.

A microfilm reader displays a reel of photos of a graveyard in Fiji. These graves hold victims of forced labor, many ethnic Chinese, all undocumented. "Sucu Mate" exists between the vitrine and the database, a memorial to the organizational infrastructure of Empire that treated subjects as interchangeable property, deciding who would die where and what was worth recording. The database has always been bound up with property and control; this has persisted through its evolution from filing cabinet to search engine to blockchain. As data became a monetizable resource, the kind of labor to be exploited changed – now it's everything you do online – but Google or blockchains, as much as any colonial cabinet, record and classify data as a means to control it.

Luke Willis Thompson works across film, performance, installation, and sculpture to tackle traumatic histories of class, racial and social inequality, institutional violence, colonialism and forced migration.

PRATEEK VIJAN

ID Card, 2020

Holz, Regale, elektronische Geräte, mechanische Ausrüstung / *Wood, shelves, electronic devices, mechanical equipment*

Maße variabel / *Dimensions variable*

Courtesy Prateek Vijan

Holzstücke, die in ganz Hamburg gesammelt wurden, liegen gestapelt in einem Bücherregal. Jedes Stück kann auf ein Förderband gelegt werden, um einen speziell angefertigten Scanner zu durchlaufen, der die Holzmaserung liest und sie in einen Klang übersetzt. Die Arbeit imaginiert eine neue Form der Kommunikation zwischen verschiedenen Lebensformen und der digitalen Darstellung des Lebens. Sie ist ein poetisches Gegenstück zu jener perfiden Aufforderung, sich „zu identifizieren“, die so oft von Außenstehenden verlangt wird – eine alltägliche Erfahrung von Prateek Vijan, der in Neu-Delhi aufgewachsen ist und jetzt in Hamburg lebt. Identifikation ist oft der erste Schritt in Richtung Kommunikation. Wenn diese jedoch von einer Behörde erzwungen wird, wird sie zu einer Technik der Kontrolle.

Blockchains stehen in einem Spannungsverhältnis zwischen der Privatsphäre, der Anonymität (viele Adressen sind Pseudonyme) und der Transparenz des Hash-Datensatzes von Transaktionen, der die Adresse aller Sender:innen und Empfänger:innen sowie den Wert und den Zeitpunkt jeder Transaktion öffentlich macht. Während die Transparenz und Rückverfolgbarkeit von Blockchains auf eine Post-Facebook- und Post-Covid-Welt digitaler Identitäten trifft, die an Partizipation und einen rechtlichen Status gebunden sind, imaginiert *ID Card* einen poetischen Raum für ein zurückverfolgbares Leben, das über Technologie kommuniziert.

Prateek Vijan ist ein in Neu-Delhi geborener Künstler, der in Hamburg lebt und arbeitet.

Pieces of wood collected from around Hamburg are stacked on a bookshelf. Each can be placed on a conveyor belt to pass through a custom-built scanner that reads the wood grain and translates it into a sound. The work imagines a new form of communication between different lifeforms, and a digital representation of life. It's a poetic counterpart to the insidious requirement to "identify yourself" so often demanded of outsiders – a regular experience for Vijan, an artist who grew up in Delhi and now lives in Hamburg. Identification can be the first step in communication, but when enforced by an authority it becomes a technology of control.

Blockchains contain a tension between the privacy of anonymity (many addresses are pseudonyms) and the transparency of the hash record of transactions – which makes public the address of every sender and recipient as well as the value and time of each transaction. As the transparency and traceability of blockchains meet a post-Facebook, post-COVID world of digital identities tethered to participation and legal status, ID Card imagines a poetic space for traceable life to communicate with technology.

Prateek Vijan, from New Delhi, India, is an artist who lives and works in Hamburg.

SIMON DENNY

Object Stake Exchange, 2021

Diverse Objekte, QR Codes / *Different objects, QR codes*
Maße variabel / *Dimensions variable*

Courtesy Simon Denny & Galerie Buchholz, Köln/Berlin/
New York

Die Herausgeber Timon Beyes, Robin Holt und Claus Pias baten mehrere Technologie- und Organisationstheoretiker, jeweils ein technologisches Objekt auszuwählen und einen Text zu schreiben, der dessen organisatorische Funktion beschreibt. Simon Denny prägte dann eine NFT, die jedes Objekt repräsentiert. Hier werden die Originalobjekte zusammen mit einem QR-Code angezeigt, der auf ihre NFTs verweist. Letztere befinden sich auf der auf Proof of Stake basierenden „Tezos“-Blockchain-Plattform Hic et Nunc und werden den Wissenschaftlern als Teilvergütung für ihre Arbeit geschenkt. Die flexible, informelle Ökonomie des Schenkens verschmilzt mit der kodierten Starrheit der Blockchain, und alltägliche materielle Objekte - die ohne Vitrine ausgestellt werden, um sie zu rekontextualisieren - verbinden sich mit dem Zauber der Warentransformation, der die NFT-Prägung ausmacht.

Alle Objekte/Texte/Autor:innen können hier eingesehen werden:

<https://www.hicetnunc.xyz/tz/tz1NisvvqYZE1dgsJTY14X-L64xbsNudSAgTS/creations>

Simon Denny ist ein Künstler, der in den Medien Installation, Skulptur, Print und Video arbeitet. Seine Ausstellungen beleuchten die sozialen und politischen Auswirkungen der Technologiebranche, den Aufstieg der Sozialen Medien, der Startup-Kultur, der Blockchain und der Kryptowährung.

Editors Timon Beyes, Robin Holt, and Claus Pias asked several theorists of technology and organization to each choose a technological object and write a text describing its organizational function. Simon Denny then minted an NFT representing each object. Here, the original objects are displayed accompanied by a QR code linking to their NFTs. The latter exist on the Proof of Stake-based 'Tezos' blockchain platform Hic et Nunc and will be given to the scholars as partial compensation for their work. The flexible, informal gifting economy merges with the coded rigidity of the blockchain, and everyday material objects – displayed without any vitrine to recontextualize them – link to the commodity-transformation magician that is the NFT mint.

All the objects and texts/authors can be seen here:

<https://www.hicetnunc.xyz/tz/tz1NisvvqYZE1dgsJTY14X-L64xbsNudSAgTS/creations>

Simon Denny is an artist working with installation, sculpture, print and video. He makes exhibitions that unpack the social and political implications of the technology industry and the rise of social media, startup culture, blockchain and cryptocurrency

SIMON DENNY

The Founder's Compass, 2021

UV -Druck auf Leinwand, 6 Paneele / *UV -Print on canvas, 6 panels*
330 x 480 cm

Courtesy Simomn Denny & Galerie Buchholz, Köln/Berlin/New York

The Founder's Compass ist ein meta-politisches Koordinatensystem, das von Vitalik Buterin, dem Erfinder der Ethereum-Blockchain, erstmalig auf Twitter veröffentlicht wurde. Die Grafik stellt dar, wie politische Akteur:innen sich in der Politik repräsentieren und wie sie sich selbst und ihre politischen Kontrahent:innen in dem Feld einordnen. Wie bei allen Metadiagrammen gibt es jedoch noch eine weitere Abstraktionsebene, verrät die Grafik doch genauso viel über ihren Ersteller wie über den darin dargestellten Datensatz.

Buterins vermeintliche Neutralität offenbart nur seine eigene, selbst nicht hinterfragte Taktik: Schon die reine Annahme, dass es eine Metapolitik gäbe, ist eine politische Annahme. Der wissenschaftliche Anstrich der Blockchain-Ideologie verdeckt oft die Tatsache, dass sie genau das ist: eine Ideologie. Technologie, insbesondere im Bereich des Eigentums, ist niemals neutral, und Neutralitätsbehauptungen besitzen, ob bewusst oder unbewusst, eine eigene strategische Funktion. Auf Leinwände gedruckt und von Simon Denny in die Ausstellung „Proof of Stake“ integriert, spiegelt der Wechsel von Tweet zu Leinwand den kontextuellen Transfer wider, den die ethnografischen Vitrinen vollzogen haben, als sie in den nominell anderen Raum des Kunstvereins gebracht wurden. Sowohl die Vitrinen als auch Buterins Diagramme wandelten sich von repräsentativen Technologien zur Repräsentationen ihrer Macher, wodurch der Akt der Repräsentation selbst umgewandelt wird.

Simon Denny ist ein Künstler, der in den Medien Installation, Skulptur, Print und Video arbeitet. Seine Ausstellungen beleuchten die die sozialen und politischen Auswirkungen der Technologiebranche, den Aufstieg der Sozialen Medien, der Startup-Kultur, der Blockchain und der Kryptowährung.

The Founder's Compass is posted by Vitalik Buterin, the creator of the Ethereum blockchain, on his Twitter account. The graph plots the way political positions represent politics itself, and how they understand themselves and their adversaries. But like all meta-graphs, there's another level of abstraction that would include this one. The graph reveals as much about its maker as its data set.

Buterin's imagined neutrality only reveals his own unexamined politics: the very assumption that a metapolitics is possible is a political one. Blockchain ideology's scientific trappings often blind it to the fact that it is just that – ideology. Technology, especially of ownership, is never neutral; and wittingly or not, neutrality claims serve their own strategic function. Printed on canvases and included in Proof of Stake by Simon Denny, the shift from tweet to canvas mirrors the contextual shift performed by the ethnographic vitrines when moved to the nominally different space of the Kunstverein. Both the vitrines and Buterin's graphs have been transformed from representative technologies to representations of their makers – and the act of representation itself.

Simon Denny is an artist working with installation, sculpture, print and video. He makes exhibitions that unpack the social and political implications of the technology industry and the rise of social media, startup culture, blockchain and cryptocurrency.

NEW RED ORDER (NRO): ZACK KHALIL, ADAM KHALIL, JACKSON POLYS

Crimes Against Reality (Verbrechen gegen die Wirklichkeit), 2020

Video, 2 Flachbildschirme, Verbindungskabel / *Video, two flatscreens, connector*

Maße variabel / *Dimensions variable*

Courtesy NRO

Die New Red Order (NRO) ist ein privater Geheimbund, der innerhalb eines Netzwerks von Informant:innen und Kompliz:innen tätig ist, um den Boden für indigene Zukunftsentwürfe zu bereiten. In dem Video *Crimes Against Reality* werden Pferdestatuen, Kanus und Szenen gewalttätiger Auseinandersetzungen, die von der weißen amerikanischen Hegemonie erzeugt und noch immer gepflegt werden, von digitalen Fleischtexturen überlagert und dadurch destabilisiert. Die existierenden Machtverhältnisse, die diese Dinge und Situationen hervorgebracht und sanktioniert haben, rücken in den Vordergrund, während die ursprüngliche Botschaft des Triumphs aus dem Blickfeld gerät. Die Statuen in *Crimes Against Reality* sind analog zu den Vitrinen in *Proof of Stake* keine neutralen Manifestationen, sondern Monumente der Herrschaft.

In *Proof of Stake* ist das Video von NRO an einer der Säulen befestigt, die das Dach der Institution tragen. Dabei überragen die beiden Monitore eine leere Vitrine aus der heute längst modifizierte Ausstellung über die ursprüngliche nordamerikanische indigene Bevölkerung im Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK). Unter dem digitalen „Fleisch“ der Videoarbeit von NRO positioniert, nehmen die Vitrinen eine neue Form und Bedeutung an. Einst mächtige Container einer erzählerischen Zuschreibung von Kultur, Geschichte und Technologie, werden sie in *Proof of Stake* auf transparente Bausteine einer Kette von Beziehungen reduziert.

New Red Order (NRO) ist ein privater Geheimbund mit wechselnden Mitgliedern, der mit selbsternannten „Informant:innen“ zusammenarbeitet, um Video- und Performance-Arbeiten zu schaffen, die den Wunsch nach Indigenität hinterfragen und neu kanalisieren. Die Hauptakteure sind Adam Khalil, Zack Khalil und Jackson Polys.

New Red Order (NRO) is a public secret society that works with networks of informants and accomplices to create grounds for Indigenous futures. In Crimes Against Reality statues of horses, canoes and scenes of conflict – produced and maintained by white American hegemony – are overlaid with digital flesh textures and made lumpy and unstable in the process. The living and breathing power relations that created and sacralized these objects are foregrounded, their intended messages of triumph receding from view. The statues in Crimes Against Reality, like the vitrines throughout Proof of Stake, are less neutral framing devices than monuments to domination.

In Proof of Stake NRO's video is strapped to one of the pillars holding up the roof of the institution, towering above an empty vitrine from the Museum am Rothenbaum. Kulturen und Künste der Welt (MARKK). Positioned below the NRO's digital flesh the vitrines take on a new form and meaning. Once powerful containers claiming ownership over narratives of culture, history and technology, in Proof of Stake they are reduced to transparent blocks in a chain of relations.

New Red Order (NRO) is a USA based public secret society of rotating membership, including core contributors Adam Khalil, Zack Khalil, and Jackson Polys, that collaborates with self-described “informants” to create video and performance works that question and re-channel the desire for Indigeneity.

*Timur Si-Qin (*1984) is an artist of German and Mongolian-Chinese descent who grew up in Berlin, Beijing, and the southwestern United States. He translates his interests in contemporary philosophy, cultural evolution, and dynamics of perception into artificial landscapes (“branded landscapes”), installations with 3-D printed sculptures, light boxes, and virtual reality.*