



Alexandra Knie
Ultra Deep

Alexandra Knie
Ultra Deep

14.11.2024 - 05.01.2025

DIE ÄLTESTE TECHNOLOGIE

Lala de Dios

Die Textilproduktion gehört zu den frühesten Formen der Technologie und entstand bereits vor der Keramik- und Metallverarbeitung. Textilien sind zudem von grundlegender Bedeutung im Bauwesen wie auch in der Geometrie. Frühe Weber stellten Berechnungen an, die vom einfachen Zählen von Fäden bis hin zu komplexen Kalkulationen von Musterrapporten innerhalb vorgegebener Dimensionen reichten. Diese präzise Arbeit legte den Grundstein für die Entwicklung mathematischer Prinzipien. Die Bedeutung von Textilien als Technologie zu übersehen, bedeutet, den Zugang zu einem essenziellen Bestandteil unseres kulturellen Erbes zu verlieren.

Seit Jahrhunderten beeinflusst die Textilkunst vielfältige Bereiche wie digitale Technologien, Mathematik, Neurowissenschaften und Medizin. Die Zahl der Künstlerinnen und Künstler, die gegenwärtig an der Schnittstelle von Textilkunst und Naturwissenschaft arbeiten, wächst stetig. Ein Beispiel hierfür ist die Ausstellung *Radical Fiber: Threads Connecting Art and Science* aus dem Jahr 2022 im Tang Museum am Skidmore College in Saratoga, USA, welche interdisziplinäre Kreativität und kollaboratives Lernen hervorhob. Die Ausstellung zeigte simultan Werke der bildenden Kunst, prozessorientiertes Handwerk und wissenschaftliche Werkzeuge und schlug eine Brücke zwischen zeitgenössischer Kunst und historischen Artefakten. Wie ebnete die zufällige Entdeckung des synthetischen Farbstoffs Mauvein im Jahr 1856 den Weg für moderne Arzneimittel und verursachte gleichzeitig giftige Abfälle? Warum rufen gewebte Fotografien bei uns andere Reaktionen hervor als gedruckte? Kann Häkeln die Komplexität der nichteuklidischen Geometrie veranschaulichen? Wie ist der Jacquard-Webstuhl von 1804 mit der modernen Informatik verbunden? Diese und andere Fragen definieren die Schnittstelle von Textil und Wissenschaft neu und stellen die Frage, wie das textile Medium dazu beitragen kann, unsere Zukunft positiv zu gestalten. *Radical Fiber* veranschaulichte die Überschneidung von Kunst, Wissenschaft, interdisziplinärer Innovation und kollaborativer Problemlösung – in dem es Menschen mit unterschiedlichen Hintergründen zusammenbrachte, um gemeinsame Herausforderungen zu bewältigen.

Die Bildungsinitiative STEAM – Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics, (Naturwissenschaft, Technologie, Ingenieurwesen, Kunst und Mathematik) – erweitert die traditionellen MINT-Studien (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) durch die Integration der Künste, um kritisches und innovatives Denken zu fördern. STEAM ermutigt zum Beispiel zu kooperativen Ansätzen, um wissenschaftliche Konzepte zu verstehen, und nutzt Werkzeuge wie Datenvisualisierung und künstlerische Bildsprache, um das Verständnis von Wissenschaft, Mathematik und Technologie zu vertiefen.

Ausstellungsansicht | exhibition view
Mit Stich und Faden. Expressionistische und Zeitgenössische Kunst im Gegenüber, 2020
Museum August Macke Haus, Bonn

Little spatial model of space viruses and their mutations, 2020
Maschinenstickerei auf Synthetikstoff, Plexiglasrohre
machine embroidery on synthetic fabric, acrylic glass tubes
263 x 299 cm, 263 x 345 cm, 263 x 299 cm







Lala de Dios ist Kunsthistorikerin und Weberin aus Berufung. Sie leitet ihr Studio Indigo Estudio Textil in Madrid, wo sie handgewebte Stoffe herstellt und gleichzeitig die Kunst des manuellen Webens vermittelt. Sie ist Präsidentin der Asociación para la Creación Textil (ehemals Creadores Textiles de Madrid) und Mitglied des Beirats des European Textile Network (ETN), einer Organisation, die sie viele Jahre lang leitete. Lala de Dios war Jurorin und Kuratorin zahlreicher Ausstellungen, Veranstaltungen und Konferenzen zu Textilkunst, Design und Handwerk. Darüber hinaus hat sie Masterclasses in Museen und Universitäten sowohl in Spanien als auch international realisiert.

Ausstellungsansicht | exhibition view
RESET. Krise/Chance, 2021-22
 Kunstmuseum Ahlen

Measuring unknown matter, 2021
 Maschinenstickerei und Digitaldruck auf Synthetikstoff, Acryl auf Gewebetape, 12 Halbkreisobjekte
 machine embroidery and digital print on synthetic fabric, acrylic on tape, 12 semi circle objects
 260 x 302 cm, 260 x 843 cm

Dieser Ansatz ermöglicht beispielsweise die Entwicklung innovativer Produkte mit 3D-Druckern oder die Umwandlung komplexer Datensätze in leicht verständliche Infografiken. Ein herausragendes Beispiel für ein STEAM-Projekt ist *Fabric of the Universe*, eine Zusammenarbeit zwischen dem Künstler Isaac Facio und dem Astrophysiker Benedikt Diemer. Auf Basis von Diemers Forschung zur Visualisierung von dunkler Materie webte Facio einen dreidimensionalen Stoff, der die Dichte der dunklen Materie effektiver darstellte als Diemers zweidimensionale Computergrafiken. Dieses Werk, zwischen Kunst und Wissenschaft, bereichert sowohl das wissenschaftliche Verständnis dunkler Materie als auch das künstlerisch immersive Erlebnis für den Betrachter. Die Erforschung der Schnittstellen von Kunst, Technologie, Wissenschaft und Handwerk steckt noch in den Anfängen, aber sicherlich werden wir in Zukunft mehr solcher Experimente und innovativen Arbeiten sehen.

Die britische Künstlerin, Kuratorin und emeritierte Professorin Janis Jefferies ist eine Pionierin in der textilen Forschung zu „digitalem Handwerk“ und den sich verändernden Vorstellungen von Handwerkskunst. Sie untersucht, wie digitale Werkzeuge und computergestützte Methoden die textile Praxis verändern und die Kreativität von manueller Geschicklichkeit hin zu visueller Wahrnehmung und mentalem Modellieren verschieben. Diese Entwicklung bietet sowohl Herausforderungen als auch Chancen und ermöglicht neue Ausdrucksformen, schnelle Prototypenentwicklung und Abstraktionen kunsthandwerklicher Arbeit. Jefferies folgert, dass Technologie selbst als eine Form von Handwerk definiert werden kann.

Alexandra Knie vereint in ihrem Werk Kunst und Wissenschaft, indem sie poetische Verbindungen zwischen Mikro- und Makrokosmos schafft, um Szenarien eines fantastischen wissenschaftlichen Imaginären zu erklären und sichtbar zu machen. Dabei geht es nicht um den Einsatz hochentwickelter Technologie, sondern um die Maschinenstickerei als zentrales künstlerisches Medium. Diese setzt sie häufig frei ein, um Fadengeflechte in undefinierten Formen zu kreieren und komplexe Netzwerke zu bilden, in denen Fäden und Biomaterialien verschmelzen und zu irritieren versuchen. In vielen Elementen ihrer Arbeit *The Digital Bio-Fusion Lab* verbinden sich pflanzliche Materialien mit textilen Trägermaterialien zu taktilen, sinnlich ansprechenden Objekten. Diese Werke erforschen metaphorisch die Verbindungen zwischen lebendiger und unbelebter Materie, sprechen den Tastsinn – unseren grundlegendsten Sinn – an und machen ihre Kunst für den Betrachter zugänglicher und anschaulicher. In anderen Arbeiten setzt sich Alexandra Knie mit Astronomie und Astrobiologie auseinander, hinterfragt die Existenz von Viren im interstellaren Raum und erschafft durch Forschung kreativer Spekulation ein imaginäres Universum.



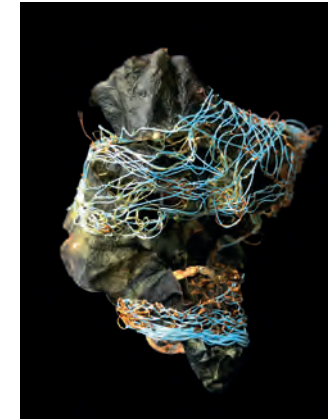
THE OLDEST TECHNOLOGY

Lala de Dios

Textile production represents one of the earliest forms of technology, predating pottery and metallurgy. Textiles are also foundational to construction and geometry. Early weavers had to make calculations ranging from the simple counting of threads to the more complex calculations of pattern repeats within the limits of a given dimension, laying the groundwork for the development of mathematical principles. Forgetting the significance of textiles as technology means losing touch with an essential part of our cultural heritage.

For centuries, fiber arts have influenced sciences as diverse as digital technology, mathematics, neuroscience, medicine, and more. Nowadays, there is a growing number of artists working at the confluence of fiber art and science. To present just one example, the 2022 exhibition *Radical Fiber: Threads Connecting Art and Fiber* at the Tang Museum at Skidmore College, Saratoga, USA, highlighted and celebrated interdisciplinary creativity and collaborative learning. This exhibition presented the work as at once fine art, process-driven craft, and scientific tool, exploring this relationship through contemporary art and historical artifacts. How did the accidental discovery of synthetic mauveine dye in 1856 pave the way for modern pharmaceuticals while also generating toxic waste? Why do we respond differently to a woven photograph than a printed one? Can crochet explain the complexities of non-Euclidean geometry? How does the 1804 Jacquard loom relate to modern computing? These and other questions reframe the fiber/science intersection and ask how the medium can be used to improve our world for the future. *Radical Fiber* celebrated the overlap between art, science, interdisciplinary creativity, and collaborative learning. That is: diverse people with diverse backgrounds working together in the same room trying to solve one and the same problem.

The education initiative STEAM – Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics – adds the soft skills of the Arts to the harder Scientific, Technological, Engineering, or Mathematical STEM studies to enhance critical and innovative thinking. As an example, STEAM encourages collaboration to understand STEM concepts. STEAM uses tools such as data visualization or fine art imagery to deepen one’s understanding of science, math, and technology.



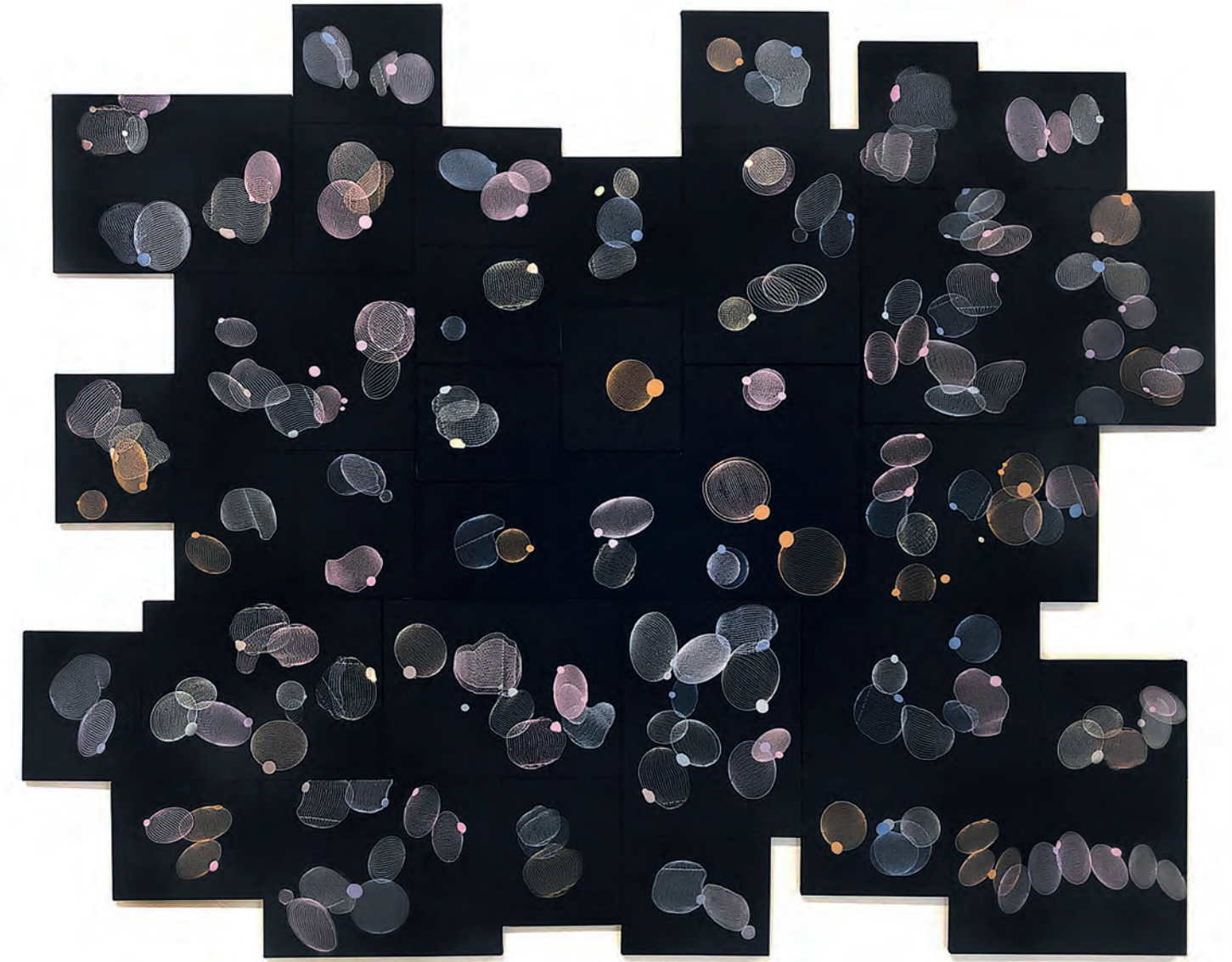
aus der Serie | from the series
The digital Bio-Fusion Lab, 2022
Maschinenstickerei auf Neptungras
machine embroidery on Posidonia
oceanica

Lala de Dios is an art historian and a weaver by vocation. She runs her studio Indigo Estudio Textil in Madrid, where she creates handwoven fabrics while teaching the craft of manual weaving. She is the president of the Asociación para la Creación Textil (formerly Creadores Textiles de Madrid) and also a member of the Advisory Board of the European Textile Network (ETN), an organization she chaired for many years. Lala de Dios has been a juror and curator for numerous exhibitions, events, and conferences on textile art, design, and crafts. Additionally, she has delivered masterclasses in museums and universities both in Spain and internationally.

This kind of out-of-the-box thinking is what leads STEAM professionals to create new products using 3D printers or distill complicated data sets into easy-to-understand formats, such as infographics. One such project is Isaac Facio’s *Fabric of the Universe*, a collaboration with astrophysicist Benedikt Diemer. Utilizing Diemer’s research on the visualization of dark matter, Isaac wove a three-dimensionally woven fabric to represent the density of dark matter that Diemer’s computerized two-dimensional renderings failed to show. The work rests comfortably between art and science, providing an astounding viewer experience while also enhancing our understanding of the scientific phenomena of dark matter. Exploration into the merger of art and technology, science, and craft is in its early days; we will surely see many more experiments and innovative works.

British artist, curator, editor, and emeritus professor Janis Jefferies, renowned for her pioneering work in textile research, has delved into the notion of “digital craft” and the evolution of what people think of as craft. She discusses how digital tools and computational methods are transforming textile practices, shifting some of the creative power from manual dexterity to visual perception and mental modeling. This transformation is seen as both a challenge and an opportunity, allowing for new forms of expression, rapid prototyping, and the abstraction of artisanal work. She argues that technology itself is a form of craft.

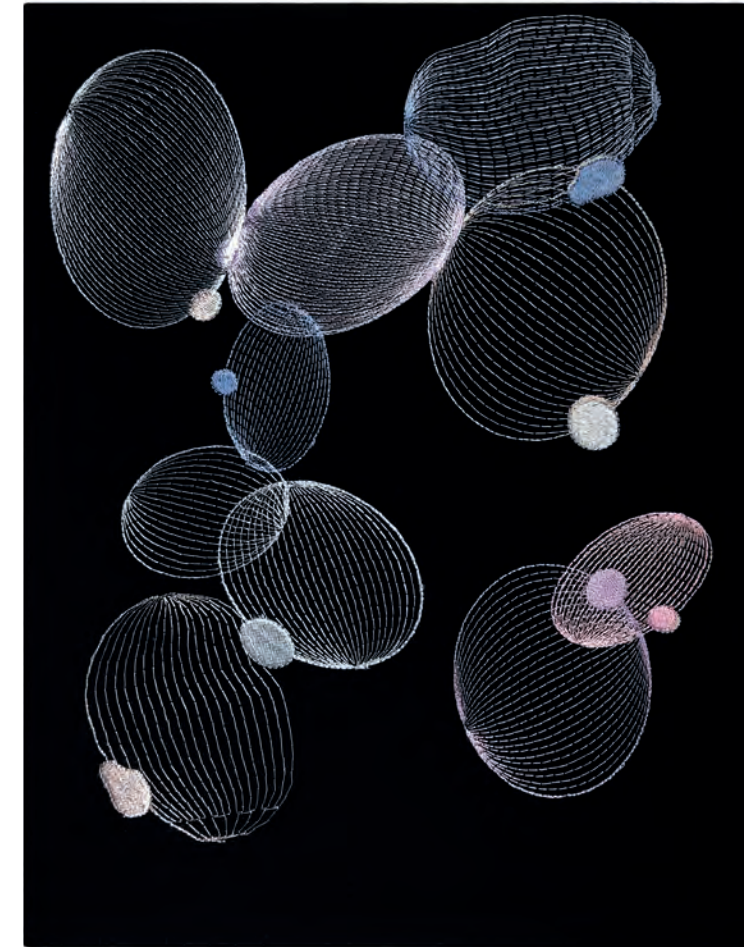
Alexandra Knie’s work connects art and science, creating poetic connections between the micro and macrocosm in an attempt to explain and make visible scenarios of a dreamlike scientific imaginary. It is not a question of using high technology, as her main artistic medium is machine embroidery, which she often uses freely, creating amalgams of threads in undefined forms. These works simulate networks and merge and confuse with biomaterials, as in many of the pieces of her *The digital Bio-Fusion Lab* series, in which the vegetal material is barely distinguishable from the textile support. Some of her works are metaphors of the interrelations between living and inert matter and have tactile and sensorial qualities that appeal to the sense of touch, the first and most important of the senses, while the use of textile materials makes them accessible and kinder to the viewer. In other works, Alexandra Knie approaches astronomy and astrobiology, wondering if there are viruses in interstellar space, or recreating an imagined universe in an exercise of creative speculation.



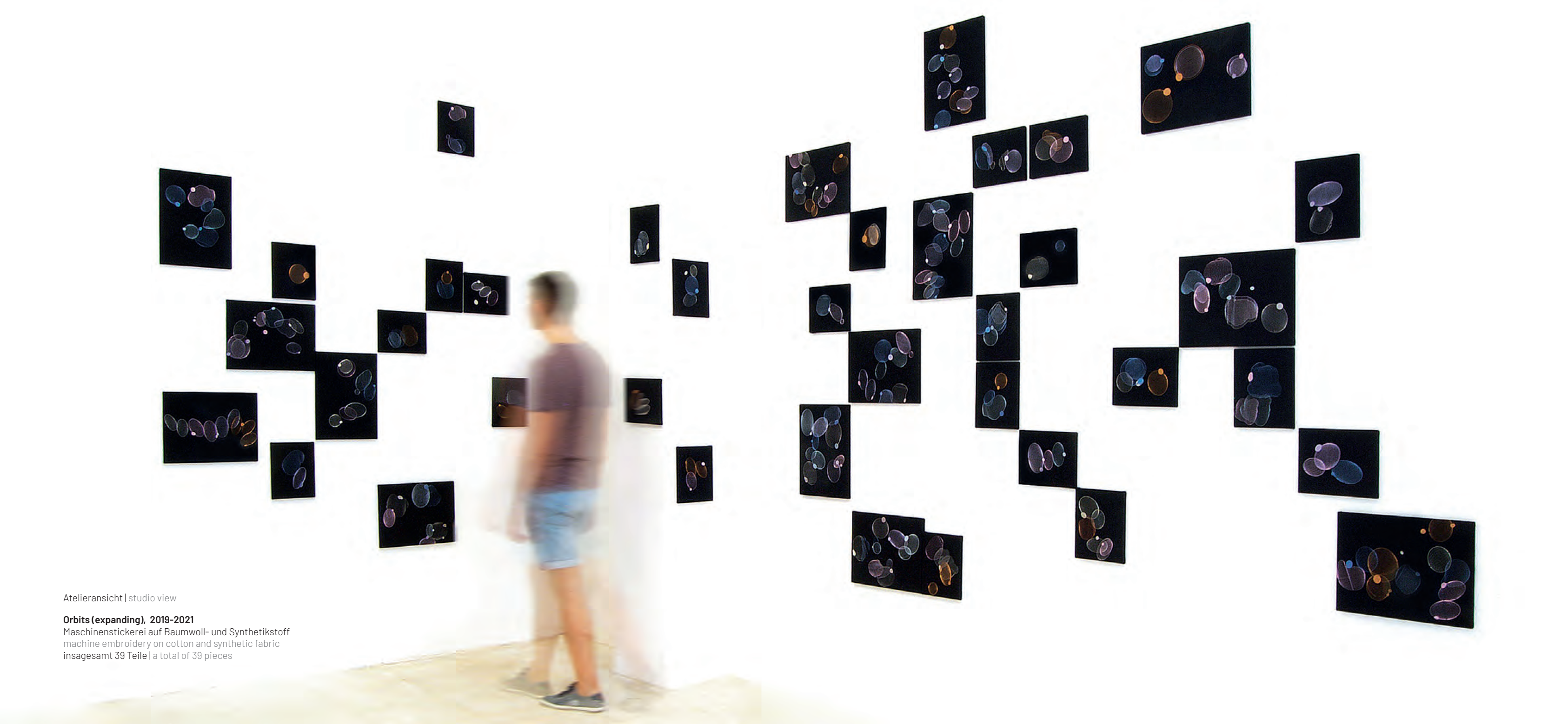
Orbits (densed), 2019-2021
Maschinenstickerei auf Baumwoll- und Synthetikstoff
machine embroidery on cotton and synthetic fabric
insgesamt 39 Teile | a total of 39 pieces
ca. | approx. 160 x 200 cm



*
verschollen in der Flutkatastrophe
von Valencia im Oktober 2024
missing in the flood disaster
in Valencia, October 2024



Element aus | element from
Orbits, 2019-2021 *
Maschinenstickerei auf Baumwollstoff
machine embroidery on cotton fabric
40 x 30 cm



Atelieransicht | studio view

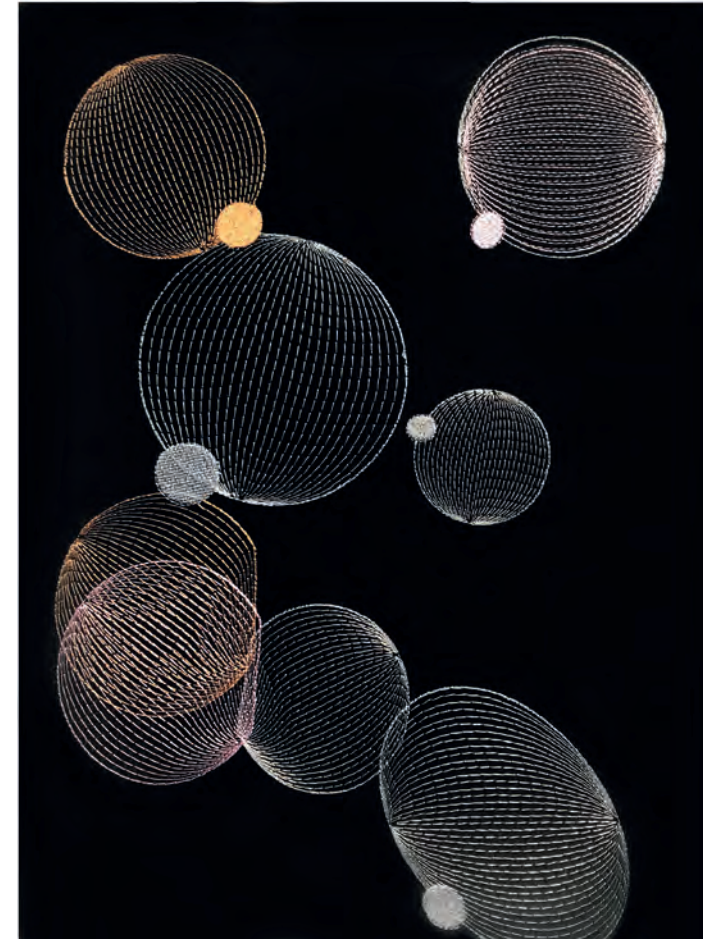
Orbits (expanding), 2019-2021

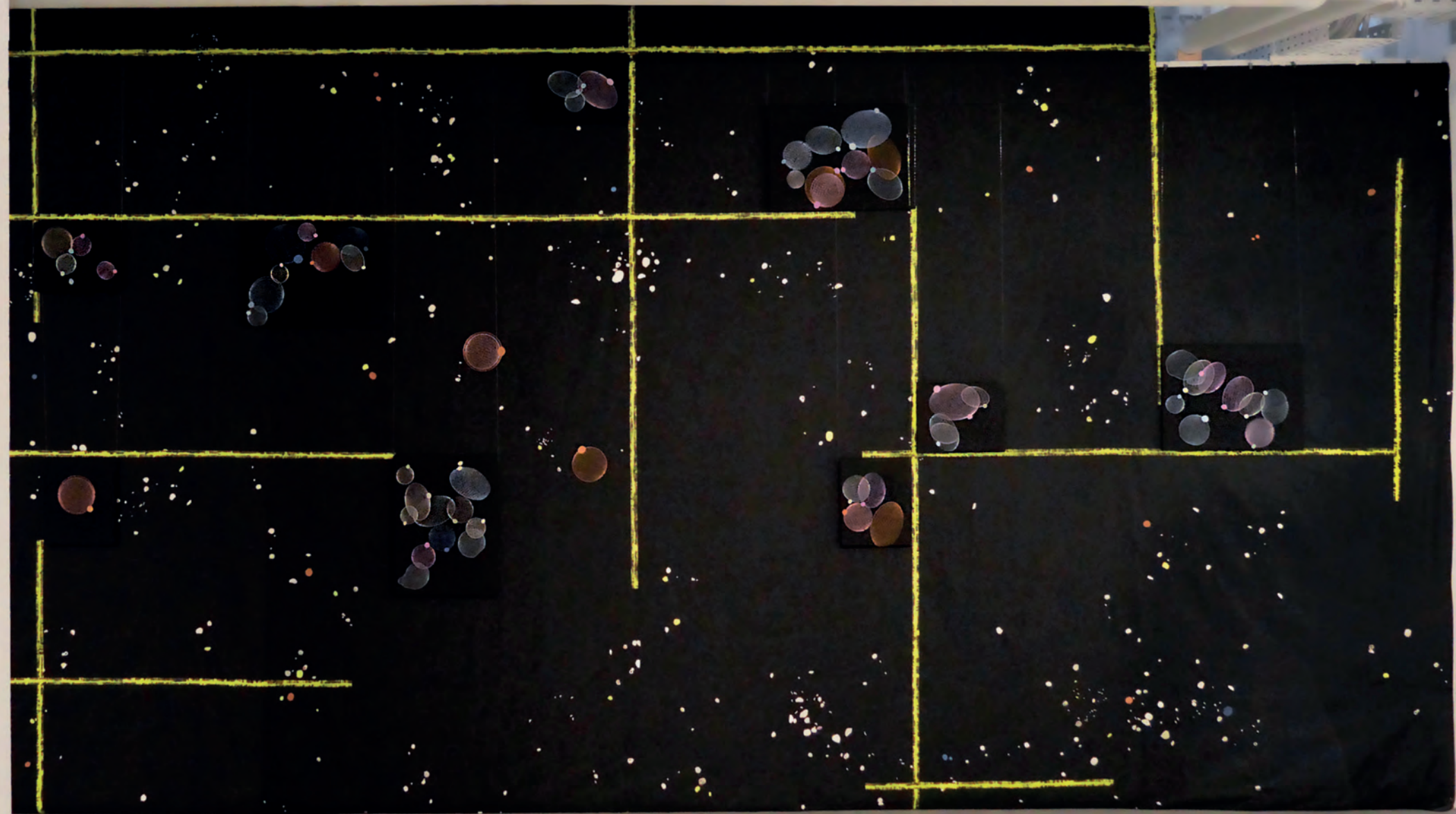
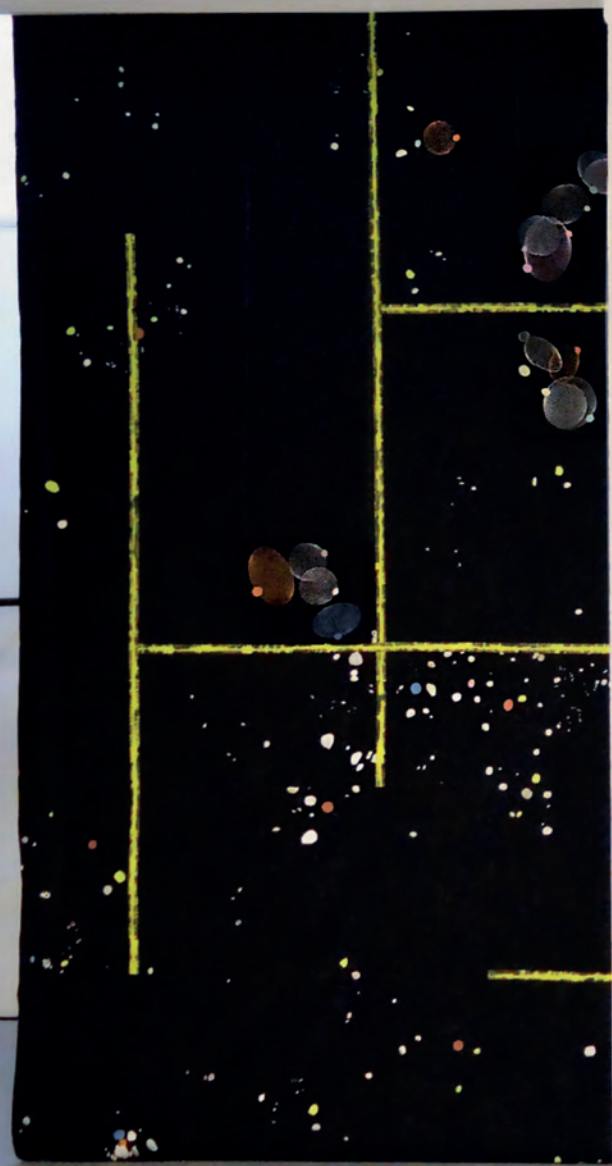
Maschinenstickerei auf Baumwoll- und Synthetikstoff
machine embroidery on cotton and synthetic fabric
insgesamt 39 Teile | a total of 39 pieces

Ausstellungsansicht | exhibition view
Ultra Deep, 2024
Saarländisches Künstlerhaus Saarbrücken



Element aus | element from
Orbits, 2019-2021
Maschinenstickerei auf Baumwollstoff
machine embroidery on cotton fabric
40 x 30 cm







Element aus | element from
Orbits, 2019-2021*
 Maschinenstickerei auf Baumwollstoff
 machine embroidery on cotton fabric
 25 x 20 cm

Künstlergespräch zwischen Alexandra Knie und Hans Huwer zur Eröffnung ihrer Ausstellung *Ultra Deep* im Studioblau des Saarländischen Künstlerhauses am 13.11.2024

HH: Liebe Alexandra, dein zentrales Werk *Orbits* im geerdeten Raum des Saarländischen Künstlerhauses basiert auf einem wissenschaftlich generierten Bild, dem *Hubble Ultra Deep Field*. Es ist das tiefste Bild des Universums und zeigt ungefähr 10.000 Galaxien sowie größere astronomische Objekte. Deine Version ist jedoch weder eine Fotografie noch ein Gemälde, sondern wurde mittels Maschinenstickerei kreiert. Willst du uns mit Stickgarn die Welt erklären? Versuchst du, uns das Unvorstellbare wortwörtlich greifbar zu machen?

AK: Lieber Hans, ja, genau das ist meine Intention. Das Ganze ist auch gar nicht so abwegig, denn in populärwissenschaftlichen Texten der theoretischen Physik werden immer wieder textile Metaphern verwendet, um das Universum zu veranschaulichen. Es wird als Gewebe beschrieben, durch das sich die Raumzeit kräuselt, oder als unsichtbares Tuch, dessen Fäden alles zusammenhalten. Zudem gibt es Bereiche im Universum, die „Filamente“ (von lat. *filum*, Faden) genannt werden. Dort sind beispielsweise sichtbare und dunkle Materie verdichtet und verbinden größere Galaxiehaufen miteinander. Die String-Theorie wiederum (von engl. *string*, Saite, Faden) basiert auf der Vorstellung von kleinsten, vibrierenden Fäden, die alles in unserem Universum zusammenhalten. All diese textilen Bezüge inspirieren mich zu meinen „taktilen Modellen“, wie ich meine Arbeiten gerne nenne.

HH: Wie kommst du zu dieser ungewöhnlichen Kombination aus heimeliger Stickarbeit und Naturwissenschaft?

AK: Das hat sich aus meiner andauernden Auseinandersetzung mit der Malerei entwickelt – meinem ursprünglichen Studienfach. Durch die ständige Hinterfragung, wie und was der Farbauftrag mit dem Pinsel transportieren kann, fand ich in der „Nadelmalerei“ – einem Begriff, den ich synonym für Stickerei verwende – eine Malerei der Materie. Gleichzeitig hat die Stickerei einen kulturgeschichtlichen Hintergrund, der ein enormes künstlerisches Potenzial birgt. Dieses Potenzial ermöglicht es meinen Arbeiten, die zwischen Malerei und textiler Kunst changieren, inhaltlich vielschichtiger Interpretationen zu eröffnen. Aus der Ferne wirken sie oft wie gemalt; erst bei näherer Betrachtung erkennt man, wie die Flächen und Linien ausgearbeitet sind. Die Verbindung zur Naturwissenschaft entstand aus meinem großen Interesse daran, die Welt erklären zu wollen. Die Verknüpfung dieser beiden konträren Bereiche ist nur durch die Kunst möglich, da sie keiner empirischen Logik folgen muss und auf emotionaler Ebene einen Zugang zu wissenschaftlichen Inhalten schaffen kann.



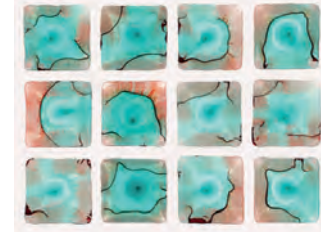
Beispiel von Acrylmalerei
 kombiniert mit „Nadelmalerei“
 Example of acrylic painting
 combined with "needle painting."
 Ausschnitt aus | detail from
Meteorite from Vesta II, 2021

HH: Schon einige Jahre vor dem Corona-Ausbruch hast du dich mit Virenformen beschäftigt. Auch in meiner Arbeit entstehen (unbeabsichtigt) Formen, die den Betrachter an Viren erinnern können – besonders während der Pandemie war das der Fall. Arbeitest du mit der visuellen Auseinandersetzung mit Corona-Formen auch Ängste ab?

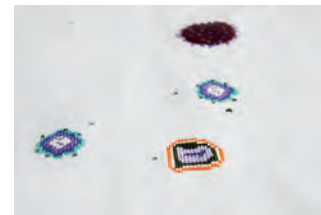
AK: Nein, Ängste sind es nicht. Vielmehr fasziniert mich das Konzept des Virus, das weit über sein biologisches Dasein hinausgeht und sich in viralen Strategien unserer Gesellschaft oder im virtuellen Raum widerspiegelt. Es ist erstaunlich, wie einfach und abstrakt die Formensprache der mittels Elektronenmikroskop sichtbar gemachten Viren zunächst erscheint – doch ihre Minimalausstattung steht in einem komplementären Verhältnis zur Vielfalt ihrer Erscheinungsweisen (Mutationen). Durch meine ersten Stickereien im Kreuzstich auf weißen Stoffservietten und Tischdecken habe ich im Prinzip die Viren sichtbar gemacht, die dort theoretisch existieren könnten, und zugleich die häusliche Stickerei metaphorisch aufgeladen. Das hat der Stickerei eine neue Dimension verliehen: Durch die metaphorische Aufladung als Virus wirkt sie plötzlich „ansteckend“, und ihre haptische Oberfläche, die sonst mit Dekor assoziiert wird, erscheint wie eine vermeintliche Falle.

HH: Die im Raum installierten drei „Röhren-Objekte“ zeigen elektronenmikroskopische Aufnahmen von Maschinenstickerei-Proben als Digitaldruck. Auf deren Oberfläche hast du zusätzliche Stickereien angebracht. Ganz in der Nähe hast du kreisförmige Arbeiten im Quadrat (3 x 3) arrangiert. Diese ebenfalls bestickten neun Tondi erinnern an Gewebeschnitte oder auch an Bohrkern-Schnitte. Mit diesem Objekt kommst du meiner eigenen Arbeitsweise sehr nahe. Wenn ich dich richtig verstanden habe, geht es dir bei dieser Arbeit unter anderem um vergleichendes Sehen?

AK: Die Röhren-Objekte mit dem Titel *Connectors* sollen eine Verbindung zu den oberen Galerieräumen des Saarländischen Künstlerhauses herstellen und, im übertragenen Sinne, ähnlich dem theoretischen Konzept einer Einstein-Rosen-Brücke (Wurmloch), eine Verbindung zwischen zwei Universen schaffen. Die Arbeit der neun Tondi daneben heißt *Inside Unknown Matter* und stellt im fiktiven Sinne Querschnitte des Inneren dieser *Connectors* dar. Dein Vergleich mit Bohrkern-Schnitten gefällt mir dabei sehr gut, da er die Untersuchung von Materie thematisiert – von etwas Handfestem auf der Erde. Meine Arbeit gibt vor, etwas Ähnliches zu tun, obwohl unbekannte oder dunkle Materie nichts Visuell-Greifbares ist. Sie kann weder Licht noch andere elektromagnetische Strahlung absorbieren oder reflektieren. Sie ist daher unsichtbar und kann nur indirekt durch ihre gravitativen Effekte auf sichtbare Materie nachgewiesen werden. Sie bleibt etwas Rätselhaftes, aber durch vergleichendes Sehen mit uns bekannten Strukturen kann man sich ihr auf imaginäre Weise annähern.



Ausschnitt aus | detail from
phsi.mr, 2023
Schnittlinien und Acryl auf Karton
Cutting lines and acrylic on cardboard
Hans Huwer



Ausschnitt aus | detail from
Tischdecke Viren, 2012
Handstickerei auf Baumwolltischdecke
hand embroidery on cotton tablecloth

Hans Huwer ist bildender Künstler, Maler und Grafiker. Er studierte an der Fachhochschule des Saarlandes (jetzige HBK Saar) in Saarbrücken bei Oskar Holweck und Robert Sessler. Seine Werke wurden deutschlandweit ausgestellt und er ist mit Arbeiten sowohl im öffentlichen Raum als auch in verschiedenen öffentlichen Sammlungen vertreten.

HH: Ich lese in deinen Arbeiten auch immer eine leise Ironie. Schließlich überwindest du unsere Vorstellung von heimeliger Stickerei, machst aus einer erwarteten Bild-Idylle etwas Fremdes und zugleich Hochspannendes.

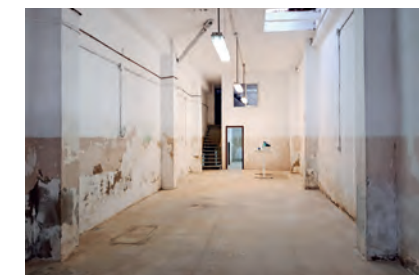
AK: Ja, genau das möchte ich erreichen: auf subversive Weise den Betrachter in seiner Wahrnehmung mit einer gewissen Inkubationszeit stören, seine Welten auseinandernehmen und wieder neu und anders zusammensetzen.

HH: Unsere Welt ist fragil, das deutest du mit deinem zarten Material in all deinen Werken an. Aber auch dein Ausstellungsprojekt hier im Studioblau wurde von der schlimmen Unwetterkatastrophe bei Valencia, wo du wohnst und dein Atelier hast, getroffen. Wie ist es dir in den letzten 14 Tagen ergangen?

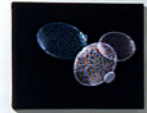
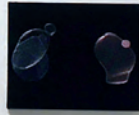
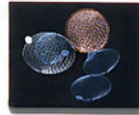
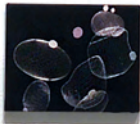
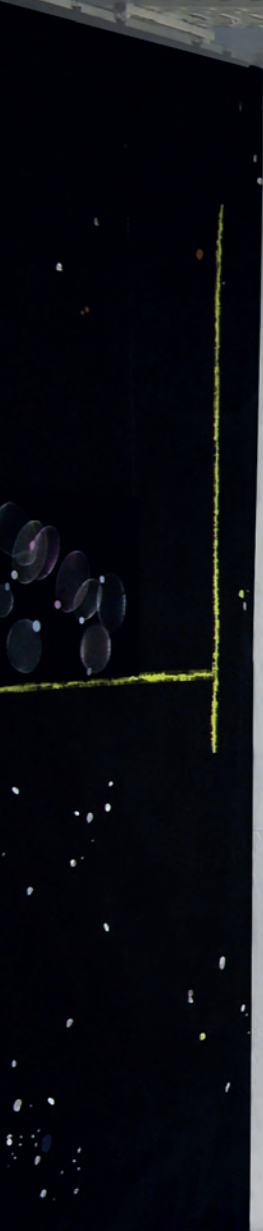
AK: Ich hatte großes Glück im Unglück. Ich war nicht im Atelier, als die Katastrophe passierte, und ich wohne auch nicht direkt in der betroffenen Gegend, sodass ich eine gewisse Normalität bewahren konnte – dafür bin ich sehr dankbar. Auch wenn ich fast meine komplette Ateliereinrichtung und mein ganzes Material verloren habe, verfüge ich über die nötigen Grundlagen, um vorerst zu Hause weiterarbeiten zu können. Gleichzeitig gingen 20 Werke der zentralen Arbeit *Orbits*, die für die Ausstellung im Saarländischen Künstlerhaus von zentraler Bedeutung waren, auf dem Transportweg von Valencia nach Deutschland ebenfalls durch die Flut verloren. Ohne die großartige Unterstützung von Familie, Freunden und unbekanntem Helfern wäre es mir nicht möglich gewesen, diese 20 fehlenden Arbeiten innerhalb von zwei Wochen neu zu produzieren. Die Ausstellung hat mir sehr geholfen, nicht zu lange über meine Verluste nachzudenken oder die Orientierung zu verlieren, sondern weiterzumachen und für meine Leidenschaft zu kämpfen.



Letzte Aufnahme des Ateliers vor der Flutkatastrophe in Valencia am 29.10.2024.
Last photograph of the studio before the flood disaster in Valencia on 29 October 2024.



Aufnahme des Ateliers nach seiner letzten Reinigung am 04.12.2024. Die Markierung der Hochwassergrenze bei etwa 1,5 m ist deutlich sichtbar.
Photograph of the studio after its final cleaning on 4 December 2024. The water mark at approx. 1.5 metres is clearly visible.



**Artist Talk between Alexandra Knie and Hans Huwer
at the Opening of her exhibition *Ultra Deep*
in the Studioblau of the Saarländisches Künstlerhaus on 13 November, 2024**

HH: Dear Alexandra, your central work *Orbits*, displayed in the grounded space of the Saarländisches Künstlerhaus, is based on a scientifically generated image—the *Hubble Ultra Deep Field*. It is the deepest image of the universe, showing approximately 10,000 galaxies and other large astronomical objects. However, your version is neither a photograph nor a painting; it was created using machine embroidery. Are you trying to explain the world to us with embroidery thread? Are you attempting to make the unimaginable literally tangible?

AK: Dear Hans, yes, that is absolutely my intention. And it's not as far-fetched as it might seem, because popular scientific texts on theoretical physics frequently use textile metaphors to explain the universe. It is often described as a fabric through which spacetime ripples or as an invisible cloth whose threads hold everything together. There are even regions of the universe referred to as "filaments" (from Latin *filum*, meaning thread), where visible and dark matter are concentrated and connect larger galaxy clusters. Additionally, string theory is based on the concept of tiny, vibrating strings that hold everything in the universe together. All these textile references inspire me to create what I call my "tactile models."

HH: How did you come up with this unusual combination of domestic embroidery and natural science?

AK: It evolved from my ongoing conflict with painting, what I originally studied. By continually questioning how and what the application of painting with a brush can convey, I discovered in "needle painting"—a term I use synonymously with embroidery—a form of painting with matter. At the same time, embroidery carries a cultural and historical significance that holds immense artistic potential. This potential allows my works, which oscillate between painting and textile art, to reveal more complex layers of interpretation. From a distance, my pieces often appear to be painted; only on a closer view do you see how the surfaces and lines have been crafted. My connection to natural science originates from my profound interest in explaining the world. Combining these two seemingly contrasting disciplines is possible only through art, as it is not bound by empirical logic and can create an emotional approach to scientific concepts.

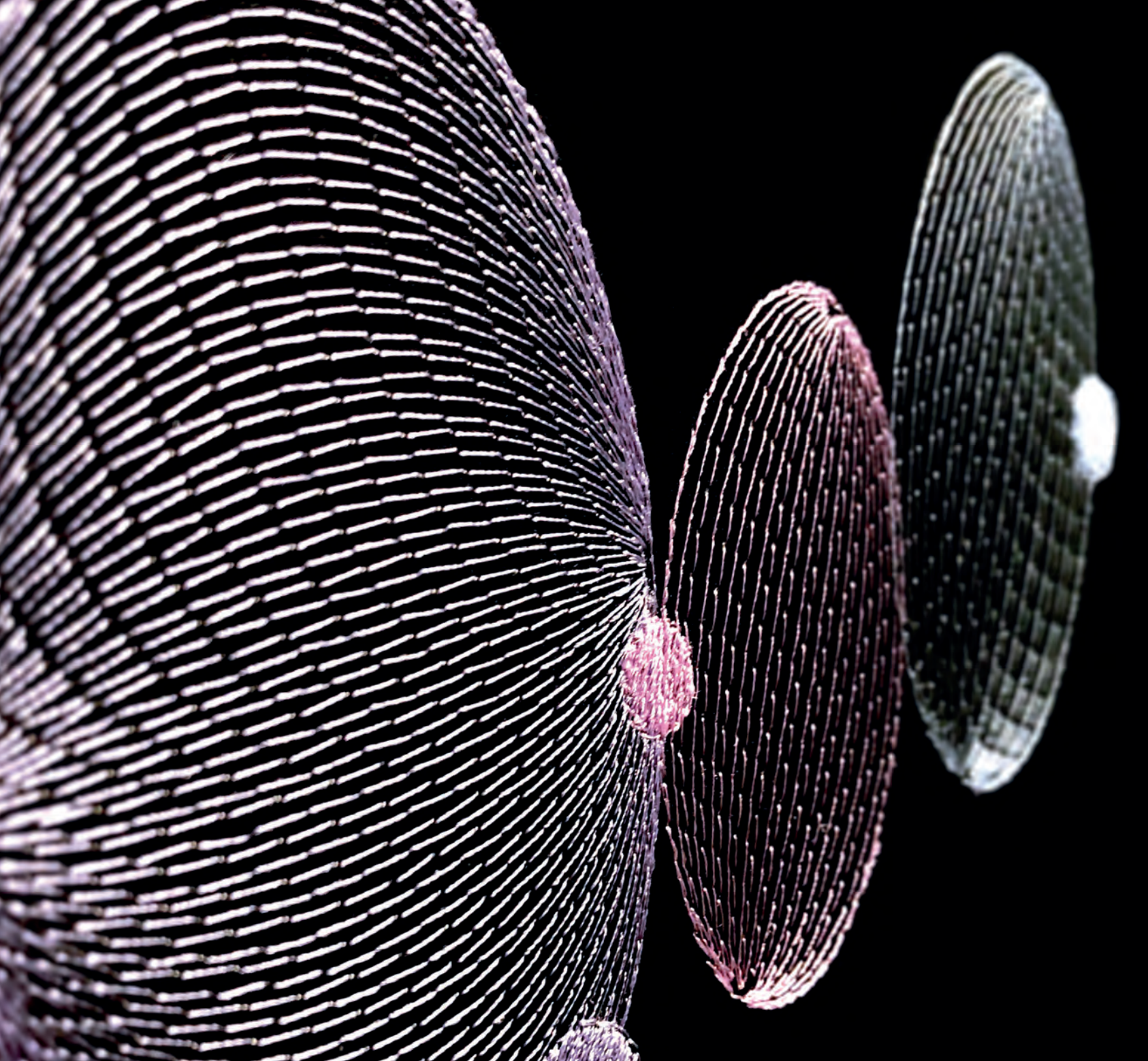
HH: Several years before the outbreak of the coronavirus, you were already working with virus shapes. Even in my own work, forms (unintentionally) emerge that might remind the viewer of viruses – especially during the pandemic, this was the case. Does your visual engagement with the forms of COVID-19 also help you confront fears?

AK: It's not fear. What fascinates me is the concept of the virus, which goes far beyond its biological existence and is reflected in viral strategies within our society or in the virtual space. It's astonishing how simple and abstract the visual language of viruses, made visible through electron microscopy, initially appears – yet their minimalist structure is in a complementary relationship to the variety of their manifestations (mutations).

***Orbits (expanded)*, 2019-2021
(2024)**

Maschinenstickerei auf
Baumwoll- und Synthetikstoff
machine embroidery on
cotton and synthetic fabric
insgesamt 30 Teile
a total of 30 pieces





Hans Huwer is a visual artist, painter, and graphic designer. He studied at the Saarland University of Applied Sciences (now HBK Saar) in Saarbrücken under Oskar Holweck and Robert Sessler. His works have been exhibited throughout Germany. He is also represented with pieces in public spaces as well as in various public collections.

Detail | detail
Orbits, 2029-2021(2024)
Maschinenstickerei auf
Baumwollstoff
machine embroidery on cotton
fabric

Through my first embroideries in cross-stitch on tablecloths and napkins, I made the viruses that could theoretically exist there visible, while metaphorically charging the domestic embroidery. This gave my embroidered works a new dimension: through its metaphorical charge as a virus, it suddenly seems „contagious,” and its tactile surface, usually associated with embellishment, appears as a potential trap.

HH: The three "tube objects" installed in the Studioblau display electron microscope images of machine embroidery samples as digital prints. On their surfaces, you have added embroidery and next to it, you've arranged circular works in a square (3 x 3). These nine embroidered tondi also resemble tissue cross-sections or core drill cuts. With this object, you come very close to my artistic practice. In this piece, you are dealing, among other things, with comparative seeing?

AK: The tube objects, titled *Connectors*, are meant to establish a connection to the upper gallery spaces of the Saarländisches Künstlerhaus and, in a figurative sense, create a link between two universes, similar to the theoretical concept of an Einstein-Rosen bridge (wormhole). The work of the nine tondi nearby is called *Inside Unknown Matter* and, in a fictional sense, represents cross-sections of the inside of these *Connectors*. I really like your comparison to core drill cuts because it addresses the investigation of matter – something tangible here on Earth. My work pretends to do something similar, although unknown or dark matter is not visually tangible. It neither absorbs nor reflects light or other electromagnetic radiation. It is therefore invisible and can only be detected indirectly through its gravitational effects on visible matter. It remains something mysterious, but by comparative seeing with structures we know, it helps to approach it in an imaginative way.

HH: I always notice a subtle irony in your work. After all, you overcome our impression of domestic embroidery, turning an expected idyll into something foreign and, at the same time, highly exciting.

AK: Yes, that's exactly what I aim to achieve: to subversively disturb the viewer's perception with a certain incubation time, to break apart his or her worlds and then reassemble them in a new and different way.

HH: Our world is fragile, something you emphasise in all your works with your delicate material. But your exhibition project here at Studioblau was also affected by the devastating storm disaster near Valencia, where you live and have your studio. How have you been in the past 14 days?

AK: I was very fortunate in the catastrophe. I wasn't in the studio when the disaster occurred, and I don't live directly in the affected area, so I was able to maintain some sense of normality – for that, I am very grateful. Even though I almost lost my entire studio interiors and all my materials, I still have the basics to continue working. At the same time, 20 pieces from the central work *Orbits*, which were of great importance for the exhibition at the Saarländisches Künstlerhaus, were also lost in the flood during transport from Valencia to Germany. Without the incredible support of family, friends, and unknown helpers, it would not have been possible for me to reproduce these 20 missing works within two weeks. The exhibition greatly helped me to avoid dwelling on my losses for too long or losing my sense of direction, but instead to carry on and continue fighting for my passion.



aus der Serie | from the series

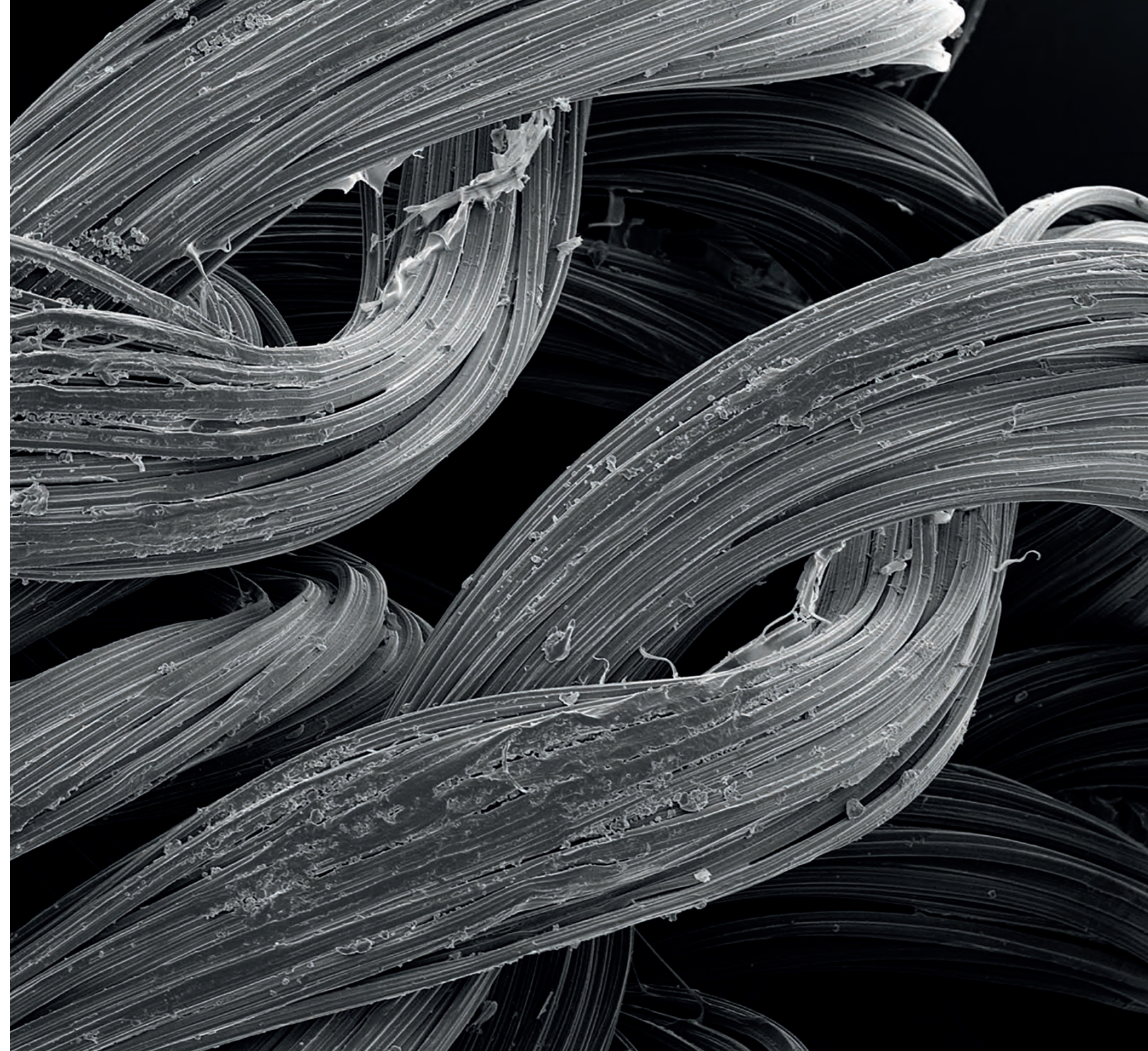
Tissue samples 1-50, 2020

Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme (REM) von Maschinenstickereiprobe

Scanning electron microscope image (SEM) of a machine embroidery sample

in Kollaboration mit | in collaboration with

Dr. Julius Jeiter, Nees-Institut für Biodiversität der Pflanzen, Universität Bonn





Connectors, 2024

Maschinenstickerei auf digital bedrucktem
Synthetikstoff, Kartonrohre
machine embroidery on digitally printed
synthetic fabric, cardboard tubes
Ø 11 x 240 cm (2x), Ø 9 x 240 cm



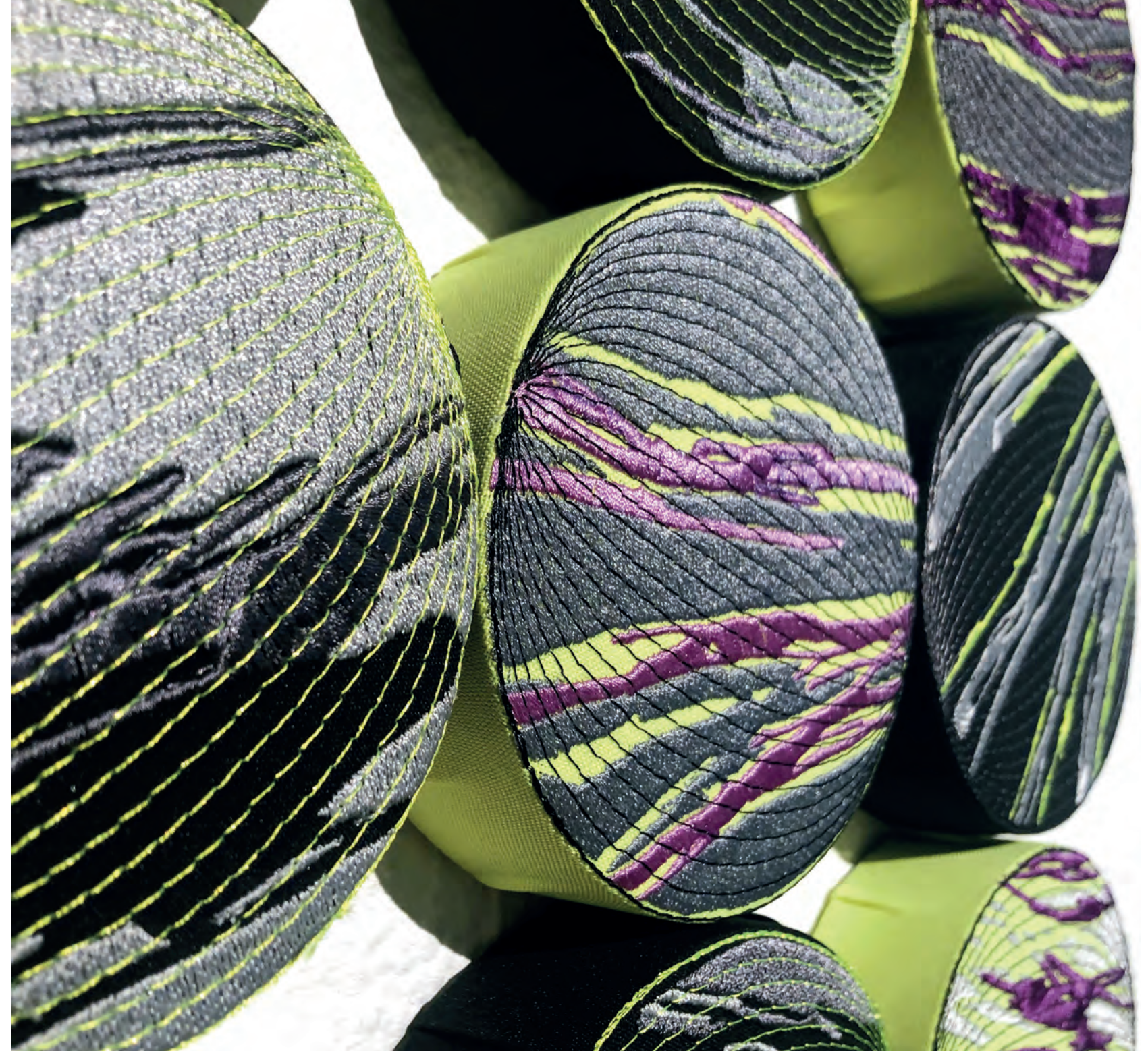
Ausstellungsansicht | exhibition view
Connectors, 2024
Maschinenstickerei auf digital bedrucktem
Synthetikstoff, Kartonrohre
machine embroidery on digitally printed
synthetic fabric, cardboard tubes





Inside unknown matter, 2024
Maschinenstickerei auf Synthetikstoff
machine embroidery on synthetic fabric
insgesamt 9 Teile | a total of 9 pieces
je Ø 11 x 3 cm | each one

Detail | detail
Inside unknown matter, 2024
Maschinenstickerei auf Synthetikstoff
machine embroidery on synthetic fabric



CV

ALEXANDRA KNIE *1984 in Mechernich, Germany
lives and works in Valencia, Spain

EDUCATION

2009 Textil Design, Arts and Humanities at the University of Paderborn, Germany
2006 Painting at the Academy of Fine Arts in Genova, Italy
2003-2007 Diploma Fine Arts, Alanus University of Arts and Social Science, Bonn, Germany

AWARDS | GRANTS | RESIDENCIES

2024 *Nature Art*, Land Art Residency, Halle, Belgium
2023 *Enclave Land Art*, Residency and Production Grant, Quesa/Valencia, Spain
2023 *Cultura Online*, Online Project Production Grant, Consorci de Museus de la Comunitat Valenciana, Spain
2022 Honorable mention *I Premio de Arte Textil Contemporáneo*, IAC Juan Gil-Albert, Alicante, Spain
2021 *NEUSTART für Bildende Künstlerinnen und Künstler*, Digital Art Project Grant, Deutscher Künstlerbund e.V., Berlin, Germany
2020 *FACBA 21*, Visual Arts Project Grant, Faculty of Fine Arts, University of Granada, Spain
2020 *Cultura Online*, Online Project Production Grant, Consorci de Museus de la Comunitat Valenciana, Spain
2020 *Galerías VIII*, Artistic Intervention Award, Department of Culture, Segovia, Spain
2018 *Cultura Resident*, Artistic Research Grant and Residency at Museu de Belles Arts de Castellò, Consorci de Museus de la Comunitat Valenciana, Spain
2018 Honorable Mention Painting Award *XXIV Premi de Pintura Cuitat d'Algemesí*, Algemesí, Spain
2016 Acquisition Prize ATP (Textile and Clothing Association of Portugal), *Contextile – Contemporary Textile Art Biennial*, Guimarães, Portugal

SOLO EXHIBITIONS (selection)

2025 *Cosmic Vessels*, Kunstverein Oerlinghausen, Oerlinghausen, Germany
2024-25 *Ultra Deep*, Saarländisches Künstlerhaus – Studioblau, Saarbrücken, Germany (C)
2024 *Space Plants*, Brühler Kunstverein e.V., Brühl, Germany
2023 *Constellations*, Veles e Vents, Valencia, Spain
2021 *Matter-Antimatter*, Espai Nivi Collblanc, Castellón, Spain
2021 *Bio-embroidery – Studies of hybrid models*, Centro Cultural CajaGranada, Spain (C)
2018 *In-between – Microcosmo y Macrocómo*, Centre del Carme, Valencia, Spain (C)
2018 *Estudios y Modelos Cósicos*, Casa de la Cultura, Castellón, Spain (C)
2015 *Science + fiction. Über das Verhältnis von Vorstellung und Wirklichkeit*, Städtische Galerie am Abdinghof, Paderborn, Germany with Kathrin Graf
2014 *Keine Idylle*, Paderborner Bilderbogen, Paderborn, Germany
2012 *Eine Virenkartographie*, BBK-Galerie, Aachen, Germany
2012 *Zu Tisch, bitte!*, Raum für Kunst, Paderborn, Germany

GROUP EXHIBITIONS (selection)

2025 *Tirando del hilo. Lenguajes textiles en el arte contemporáneo*, Red Itiner 2025, Madrid, Spain
2024 *Diálogo de dos colecciones. Espai Nivi - MACVAC*, Museu d'art Contemporani Vicente Aquilera Cerni, Vilafamés, Spain (C)
2023 *Más que Humanos: Naturaleza, Biología y Sostenibilidad en el Arte*, Open Art Festival, Centro Cultural Las Cigarreras, Alicante, Spain
2023 *Cultura Online*, Centre del Carme, Valencia, Spain (C)
2022-23 *geliebt, gequält, gegessen*, Museum Bünde, Bünde, Germany
2022-23 *I Premio de Arte Textil Contemporáneo*, IAC Juan Gil-Albert, Elche, Spain (C)
2022 *X Bienal Internacional 25 WTA, Est_Art*, Madrid, Spain (C)
2022 *XXV Premio Fundación Unicaja de Artesanía*, Centro Cultural Baños Árabes. Palacio de Villadompardo, Jaén, Spain
2022 *Nadelwerk*, Klosterscheune Zehdenick, Zehdenick, Germany
2021-22 *RESET. Krise/Chance*, Kunstmuseum Ahlen, Ahlen, Germany (C)
2021 *XII International Biennial of Textile Miniatures*, Arka Gallery, Vilnius, Lithuania (C)
2021 *XXIV Premio de Artes Plásticas*, Sala El Brocense, Cáceres, Spain
2021 *Manufactum-Staatspreis NRW*, Museum für Kunst und Kulturgeschichte, Dortmund, Germany (C)
2020 *Kompakt*, Darmstädter Sezessionspreis, online exhibition
2020 *Galerías VIII*, La Cárcel_Centro de creación, Segovia, Spain
2020 *Cultura Online*, Centre del Carme, Valencia, Spain (C)
2020 *Mit Stich und Faden. Expressionistische und Zeitgenössische Kunst im Gegenüber*, Museum August Macke Haus, Bonn, Germany (C)
2019 *Manufactum-Staatspreis NRW*, Museum für angewandte Kunst, Cologne, Germany (C)
2019 *Premis ArtsFAD*, Disseny Hub, Barcelona, Spain
2019 *Arte Aparte XI*, Centro Cultural de La Carolina, La Carolina, Jaén, Spain (C)
2018 *Contextile 2018 – Contemporary Textile Art Biennial*, Guimarães, Portugal (C)
2018 *Claiming Needles*, peer to space, online exhibition
2018 *Consilience of Art and Science*, Pence Gallery, Davis, USA
2017 *Ciutat Vella Oberta – Bienal de las Artes de Valencia*, Centre del Carme, Valencia, Spain (C)
2017 *Manufactum-Staatspreis NRW*, Museum für Kunst und Kulturgeschichte, Dortmund, Germany (C)
2017 *Fiber Arts VIII*, Sebastopol Center for the Arts, Sebastopol, USA
2016 *Contextile 2016 – Contemporary Textile Art Biennial*, Guimarães, Portugal (C)
2014 *10. Euregionale Grafikausstellung*, Ilse-Frankenthal-Stiftung, Brunssum, Netherlands
2014 *Fünf plus*, Museum Xylon, Schwetzingen, Germany
2013 *Kunsttour Maastricht*, Maison Ceramique, Maastricht, Netherlands
2012 *Einstiche. Sticken zwischen Kunst und Alltag*, Galerie Ritter 17, Bremen, Germany
2011 *West-Südwest*, Künstlerbund Heilbronn, Heilbronn, Germany
2011 *Nord-Art*, Kunstwerk Carlshütte, Büdelsdorf/Rendsburg, Germany (C) (C) Catalogue

Impressum

Diese Publikation erscheint zur Ausstellung

Alexandra Knie

Ultra Deep

vom 13.11.2024 bis 5.01.2025

Herausgeber Saarländisches Künstlerhaus Saarbrücken e.V., 2024

Konzept und Gestaltung	Alexandra Knie
Redaktion	Katja Hanus
Fotos	© David Ertl S.6, © Christian Ring S.7-9, alle übrigen Alexandra Knie
Texte	Lala de Dios; Hans Huwer und Alexandra Knie
Übersetzung	Julia Knie, Alexandra Knie
Druck	Repa Druck
Auflage	200 Exemplare
ISBN- Nr.	ISBN: 978-3-910608-15-3



Saarländisches Künstlerhaus Saarbrücken e.V.
Karlstr. 1 | 66111 Saarbrücken
Tel. 0681 - 37 24 85
www.kuenstlerhaus-saar.de

Öffnungszeiten Di - So 10.00 -18 00



ISBN: 978-3-910608-15-3