

München

# SEEING THE UNSEEN

## Quantenphysik und Kunst als verschränkte Welten

ERES Stiftung  
4.12.2025–26.9.2026

von Jolanda Drexler

Im Jahr, in dem die Fachwelt das 100-jährige Jubiläum der Quantenmechanik gefeiert und die UNESCO das Internationale Jahr der Quantenwissenschaft und Quantentechnologien ausgerufen hat, greifen auch einige umtriebige Kunstinstitutionen dieses überaus faszinierende, unsere Vorstellungskraft übersteigende Thema auf. Den Anfang machte Laure Prouvost im Kraftwerk Berlin mit philosophisch-wissenschaftlich begleiteten Versuchen in Quantencomputing. Es folgten

größere Projekte etwa in Venedig, Wien, Mailand (Hito Steyerl) – und in München natürlich die Eres Stiftung. Obgleich die Quantenphysik die von Newton begründete, für uns logisch konsistente klassische Physik sprengt, ist sie doch die Grundlage aller modernen Technologien von Handy über Laserpointer bis zum medizinischen Scanner. Der Eres Stiftung gelingt es, eine lebendige, ästhetisch anspruchsvolle wie intellektuell fordernde Präsentation zu kuratieren. Das kuratorische Konzept geht von der Annahme aus, dass Quantenphysik kein abgeschlossenes System abstrakter Formeln bleibt, sondern eine Metapher, eine Forschungshilfe und eine Inspirationsquelle zugleich ist. Die Ausstellung setzt dort an, wo Begriffe wie Verschränkung, Superposition oder Wahrscheinlichkeitswolken nicht nur symbolische Zitate bleiben, sondern als gestalterische Impulse in Werken lähmende Fachsprache zugänglich machen.

Die hier versammelten Positionen arbeiten mit Humor, Ernst und Versatzstücken aus Forschung, Technik und Popkultur: Dara Birnbaum, Herbert W. Franke, Elsa Garmire, Ayoung Kim, Alicja Kwade, Roman Lipski, Jonas Lund, Mehmet & Kazim, Tan Mu, Semiconductor, Thomas



Mehmet & Kazim, *Süperpozisyon*, 2025, © Mehmet & Kazim Akal,  
Courtesy: die Künstler, Foto: ERES Stiftung, Thomas Dashuber



Ayoung Kim, *Delivery Dancer's Sphere*, 2022 Video-Still,  
© Ayoung Kim, Courtesy the artist and Gallery Hyundai

Struth, Paul Talman, Tamiko Thiel, Troika, Agustina Woodgate und weitere. Die Ausstellung ist der Versuch einer poetischen und assoziativen Entdeckungsreise, in der Zustände zugleich vorhanden sein können und Wahrscheinlichkeitswolken zu sichtbaren Erfahrungen werden.

Bereits der Eingang setzt eine klare Gegenst Kollektion: Sechsfaches Spiegeln beim Betreten erzeugt eine sinnliche Vorahnung von Mehrdeutigkeit, die sich im filigranen, 70cm hohen Modell eines supraleitenden Quantencomputers wiederfindet – ein goldglänzender Kronleuchter, der die Kälte und das Glanzstück der modernen Technik zugleich verkörpert. Der Blick wird über zwei Räume hinweg weiter gelenkt zu dem großzügig gemalten Gegenstück in Öl von Tan Mu: *Quantum Gaze* (2023) entfaltet in warmen Honigfarben eine Unschärfe, die Heisenbergs Unschärferelation als bildnerische Wahrnehmung erfahrbar macht.

Ein zentraler Spannungsbogen bleibt dabei die Balance zwischen intuitiver Verführung und rationaler Nachvollziehbarkeit. Die Besuchenden werden nicht in eine rein spekulative Welt entlassen, sondern mit konkreten künstlerischen Arbeiten konfrontiert, die Verschränkung, Superposition oder Wahrscheinlichkeitsverteilung als Bild- oder Installationslogik verwenden. Die von der Eres Stiftung in Auftrag gegebene Arbeit der mit wissenschaftlichem Hintergrund agierenden Künstlerin Tamiko Thiel, *ParadoQc/Machines*, beispielsweise erzeugt eine immersive Augmented-Reality-Livestream-Installation, in der sich die Betrachtenden als Teil einer Wahrscheinlichkeitsmatrix erlebt. Die unmittelbare Sinneserfahrung steht im Vordergrund, doch lässt die Arbeit gleichzeitig Raum für Reflexion darüber, wie der Mensch in einer Welt operiert, in der Beobachtung den Zustand beeinflusst. In der anderen, ebenfalls raumgreifenden Auftragsarbeit exerzierieren Mehmet & Kazim in einem feuerroten Raum-All-over die Malerei (Gemälde mit Vorstudie und digitale Malerei als Video) „als Überlagerung von Möglichkeiten, die sich erst im Akt des Sehens aktualisieren“ (die Künstler). Mit Bezug auf Schrödinger-Katze werden hier zentrale Quantenthemen verhandelt – als klare Gegenstimme zu einer bloß illustrativen Darstellung von Wissenschaft. Generell bleibt die Ausstellung sensibel gegenüber der Gefahr, Kunst in diesem Kontext zu instrumentalisieren oder zu überinterpretieren. Als dritte raumfüllende Arbeit liefert Ayoung Kim die fulminante immersive Videoinstallation *Delivery Dancer's Sphere* (2022): „Traumähnliche Sequenzen in der Ästhetik von Computerspielen dokumentieren einen collageartigen Ritt durch technoid-futuristische Stadtansichten ... Eine künstliche Realität, in der physische Körper im Tanz mit ihren virtuellen Klonen verschmelzen“ (Flyer).

Elegante Schwarzweißästhetik zeichnet den Raum aus, in dem sich ein feiner Dialog zwischen dem Physiker und Science-Fiction-Autor Herbert W. Franke und der jungen Argentinierin Agustina Woodgate entspinnt. Franke experimentierte

bereits in den 50er-Jahren mit selbst gebautem Analogrechner zur Visualisierung von Elektronenbewegungen. Seine mittels eines Oszillografen sichtbar gemachten und fotografisch festgehaltenen Schwingungsformen, deren fluide Schönheit fasziniert, werden als Vorläufer bildnerischer Darstellungen von quantenphysikalischen Phänomenen gewertet. Woodgate setzt sich mit ihrer fragilen Skulptur aus der Serie *The Hour Glasses* (2024), gesockelte, mundblasene Glasobjekte mit Rohdiamantsplittern, mit der Quantenwelt und den gegenwärtig innovativsten Technologien auseinander – Wissenschaftler\*innen nutzen winzige Defekte im Kohlenstoffgitter von Diamanten als hochsensible Quantensensoren. Subtil aufeinander bezogen sind auch die Arbeiten von Alicja Kwade und Troika, allein schon aufgrund des handlichen Formats und der Tonigkeit. Kwades zierliche Bronze *CitusQuantum* (2023) gibt die spirale Schale einer Zitrone wieder, mit Verweis auf die Stringtheorie. Troika spannt dagegen mit *Evolutionary Composite* (2024) einen Bogen über 3,3 Millionen Jahre Entwicklungsgeschichte menschlicher Werkzeugherstellung – ein Faustkeil, platziert auf einem aus Wafern zusammengesetzten Tondo.

Am Ende der Ausstellung wird den Besuchenden ein anregendes Studio geboten, eine Art Wunderkammer mit faszinierenden, historischen und aktuellen Beiträgen von Wissenschaftler\*innen und Künstler\*innen: Etwa das *Quantenperlenspiel* des TUM-Professors Steffen Glaser, das mit farbenfrohen Kugeln komplizierte Phänomene wie Verschränkung und Überlagerung spielerisch erklärt. Dazu passt das objekthafte Kugelbild aus den ausgehenden 60er-Jahren, ein Paradebeispiel der Konkreten Kunst von dem Schweizer Paul Talmann. Staunen rufen auch eine Akt- und Porträtszeichnung sowie Filmmaterial des unkonventionellen Physik-Nobelpreis-Trägers (1965) Richard Feynmann hervor. Desgleichen fesselt das psychedelisch-bunte Video *Laserimage* (1972) der amerikanischen Wissenschaftlerin Elsa Garmire und des Filmemachers Ivan Dryer – sie zählt zu den Pionierinnen der modernen Lasertechnologie.

Dieses Ausstellungsprojekt der Eres Stiftung wurde in Kooperation mit dem Exzellenzcluster Munich Center for Quantum Science and Technologie (MCQST) entwickelt, der ein hochkarätiges Vortragsprogramm beigesteuert hat.