

03 | 2021

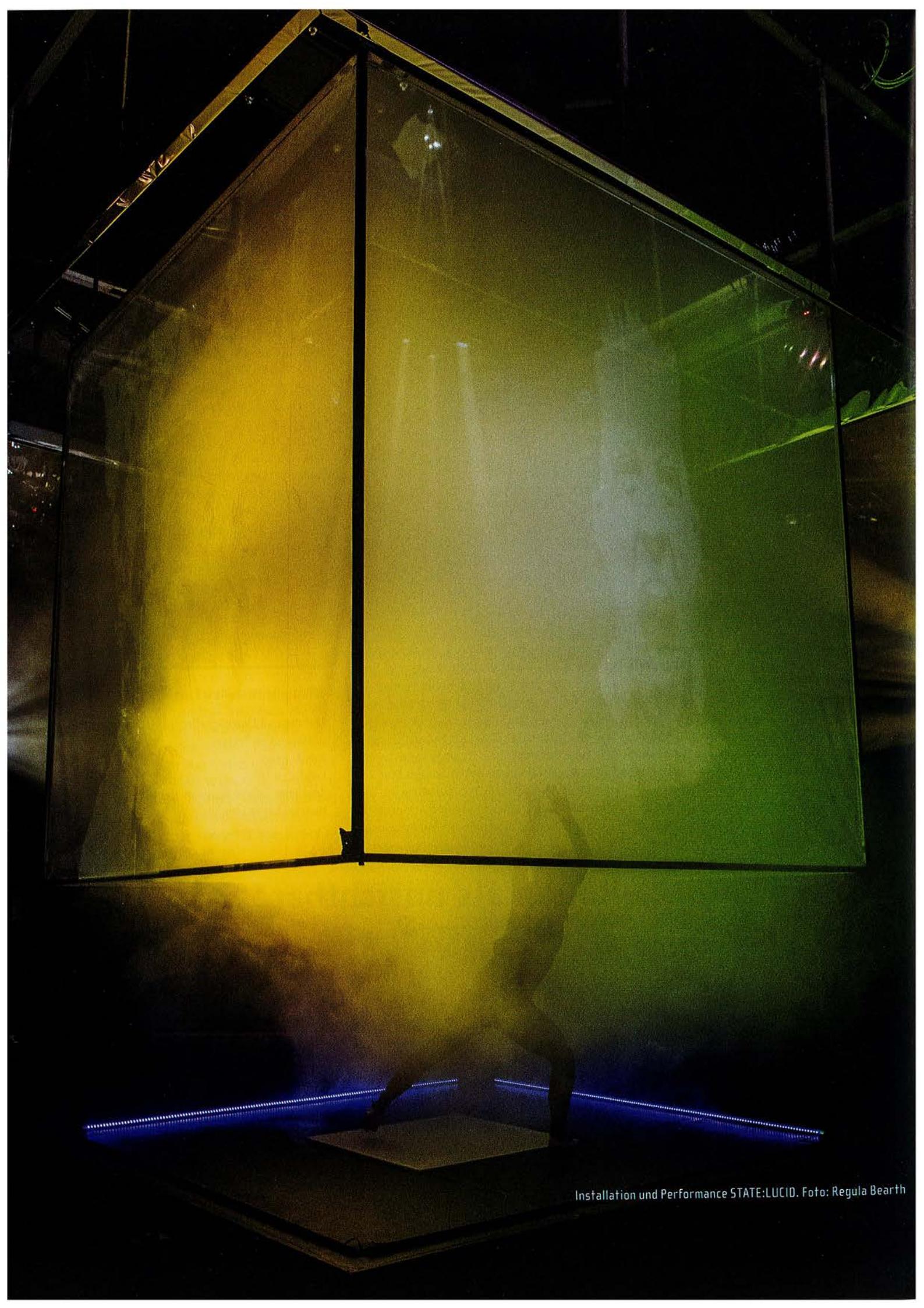
bühnen technische rundschau

Zeitschrift für Veranstaltungstechnik | Ausstattung | Management



Nachruf Der Bühnen- und Kostümbildner Eberhard Keienburg
Bühnenbild „Der Geizige“ am Saarländischen Staatstheater
Zertifikat Lüftungsanlagen auf dem Prüfstand, Teil 2

4 190471 612508



Installation und Performance STATE:LUCID. Foto: Regula Bearth

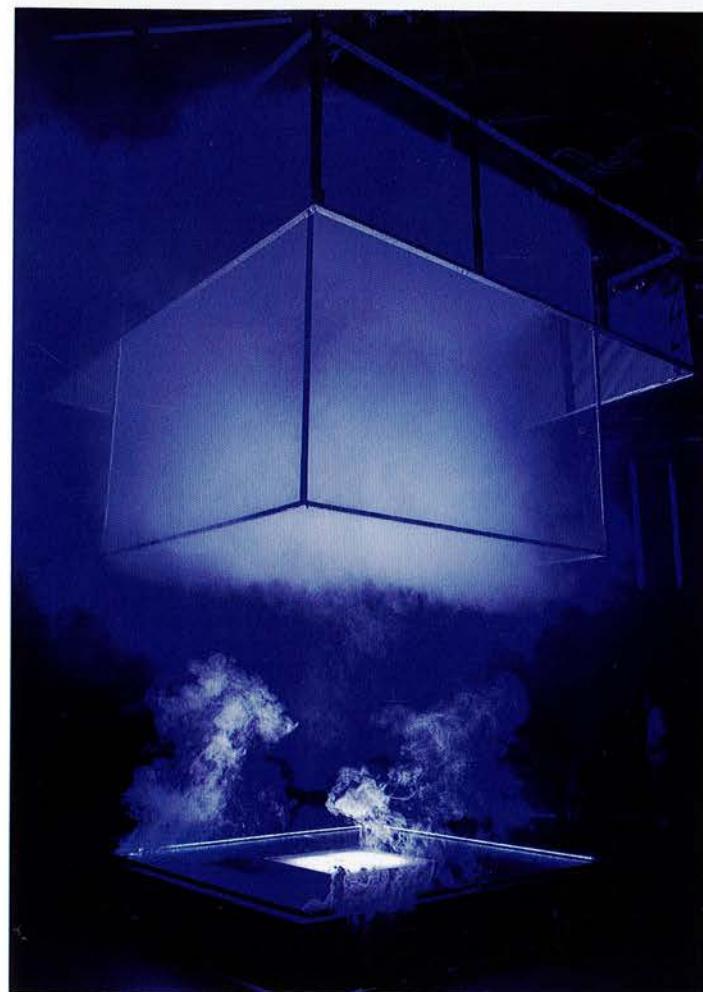
Ein Traum als immersive Rauminstallation

Das interdisziplinäre Projekt STATE:LUCID, uraufgeführt im November 2020 an der Hochschule der Künste in Zürich, kombiniert Elemente aus Installation und Performance. Ein verfahrbarer Kubus, Tanz mit Motion-Tracking-Technologie sowie live generierte Projektionen auf Nebel und Sounds schaffen eine immersiv-meditative Atmosphäre.

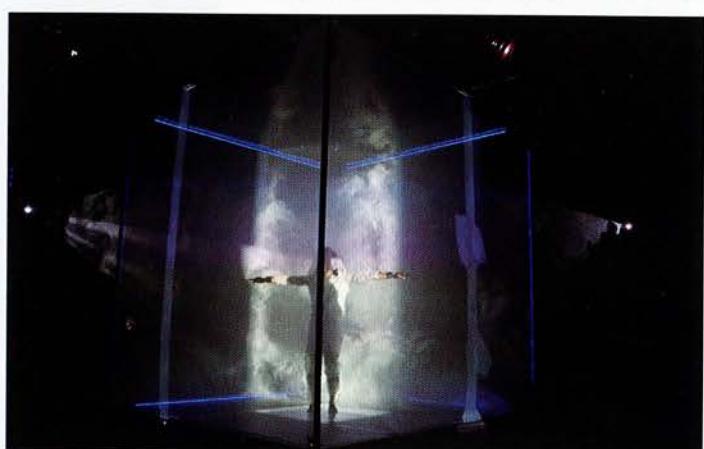
Presseinfo

Für das Projekt STATE:LUCID hat sich ein Team um den Medienkünstler und Szenografen Robi Voigt aus Zürich intensiv mit dem Zusammenspiel von Technik, Wahrnehmung und künstlerischem Ausdruck beschäftigt. Dabei ging es um verschiedene Fragen: Sind Motion-Tracking und das Generieren von audiovisuellen Inhalten in Realtime weit genug entwickelt, um das Publikum komplett

Die Idee war, zu zeigen, wie ein Traum als nebulöse Form des Bewusstseins einen Raum durchdringt. Der Raum wird eine autonom agierende Maschine. Eine Tänzerin verkörpert deren Herzschlag. Um aus den Bewegungen der Tänzerin Projektionen und Sounds live zu generieren, wird ein Motion-Tracking-System eingesetzt. In einer Art Rückkopplung interagiert die Tänzerin mit Software, die wiederum die reale Welt



Aufbau der Installation aus einem Podest, dem Kubus mit Folienwänden und halbverspiegelten Elementen, beide verfahrbar. Foto: Regula Bearth



Der Beginn der Performance. Die Lichtwand verformt sich, sobald sie auf den Körper der Tänzerin Mira Studer trifft. Foto: Robi Voigt



Tänzerin Mira Studer gefangen im Kubus aus Licht und Nebel. Foto: Robi Voigt

in eine fremde Welt eintauchen zu lassen? Wie wirkt sich der Einsatz von Nebel, spiegelnden Oberflächen und bewegte Szenerie auf die Performance aus? Kann der Zuschauende das Gesehene genießen, ohne über die genutzten Technologien nachzudenken?

gestaltet. Videoprojektion in Nebel und zusätzliche Ebenen wie halbverspiegelte Folien sowie 3D-Sound interpretieren die Traumästhetik in das Räumliche, Ebene über Ebene. Die Tänzerin kann komplett im Nebel verschwinden. Ist sie für das Publikum unsichtbar, wird durch ihre

Bewegungen ihre Präsenz weiterhin deutlich. Der physische Körper der Performerin erlebt so eine Ausweitung in den Raum.

STATE:LUCID möchte das Publikum in eine meditative Welt mitnehmen, aber ohne den innovativen Einsatz von Technologie dahinter zu zeigen. Die Fantasie des Publikums soll angeregt werden, dafür schafft die Installation eine passende Atmosphäre. Die Uraufführung der Installation und Performance des Stücks fand im November 2020 im Immersive Arts Space der Hochschule der Künste Zürich statt – einem Raum, der eine Mischung aus Studio-bühne, Labor und kleiner Fabrikhalle ist.

Das Publikum sieht einen schwebenden Quader ($3 \times 3 \times 3$ m) aus durchsichtiger Folie, eingespannt in einen filigranen Stahlrahmen. Die Kanten leuchten bläulich. Der Quader ist umgeben von einer weiteren Ebene halbverspiegelter Elemente. Nebel wird aus dem Podest und über den Boden in den Saal gepumpt. Ein immer wiederkehrender Sound läuft.

Die gesamte Installation und Performance STATE:LUCID besteht aus einer Wechselwirkung von Fahrbewegungen des Quaders und der ver- spiegelten Flächen, aus den Bewegungen der Tänzerin und dem Einsatz von Bühnennebel, aus Projektionen und Sounds. Aus der Interaktion von Bewegungen der Tänzerin und dem Licht, von Projektionen und atmosphärischen Klängen entwickeln sich immer neue Bilder, erscheinen Fragmente, verzerrte Abbilder der Person, ihres Gesichts – starke optische und akustische Eindrücke, die das Publikum auf sich wirken und für sich interpretieren kann.

Die Tänzerin im Mittelpunkt lässt Bilder und Klänge entstehen, gegen Ende der Performance entledigt sie sich ihres Kostüms, Sensoren und Kabel sind auf ihrer Haut klar sichtbar, der Nebel verschwindet, sie verlässt das Podest. Gemurmel und Stimmengewirr, das von Träumen erzählt, erklingt. Mit Lichtlinien auf dem Kubus und Sound wie zu Beginn endet die Inszenierung.

Technische Umsetzung

Das Projekt ist eine raumgreifende, vom Publikum begehbarer Installation: Die Zuschauer können sich hinsetzen, hinlegen, herumlaufen und den Kubus aus verschiedenen Perspektiven betrachten, auf sich wirken lassen.

Die Bühne für die Performance lässt sich schnell und unkompliziert auf- und abbauen. Der Stahlrahmen (Dreiecksprofil) für den Kubus ist verschraubt, die Folien sind aufgeklebt. Die Bühne setzt sich zusammen aus Standard-Meterpodesten (40 cm hoch), in der Mitte steht ein Meterpodest mit einer Plexiglasscheibe, um Beleuchtung von unten zu ermöglichen. Da die fünf Videoprojektoren nahezu die gesamte Beleuchtung realisieren, sind nur wenige ergänzende Lampen für den Zuschauerraum nötig. Der blaue Leuchteffekt des Rahmens wird mit RGB-LEDs erzeugt, die auf die Rahmeninnenseite geklebt sind.



Aufbau der Installation für STATE:LUCID im Immersive Arts Space der Hochschule der Künste Zürich.
Fotos [2]: Robi Voigt



Ein herausforderndes Projekt und eine positive Erfahrung für Tänzerin Mira Studer. Ihre Bewegungen steuern die Bilder und Klänge, die Daten überträgt ein Motion-Tracking-Anzug

Der Kubus lässt sich von der Obermaschinerie verfahren, zugleich dienen die seitlichen und die obere Bespannung als Projektionsflächen, dafür sind fünf Videoprojektoren im Einsatz. Eine weitere Ebene aus halbverspiegelten Folien um den Kubus ist ebenfalls verfahrbar. Durch die Positionsänderungen von Kubus und Spiegeln werden die Reflexionen und Projektionen entscheidend beeinflusst. Auf den Kubus werden mittels fünf Videoprojektoren Bilder von allen vier Seiten und von oben projiziert. Die Bewegungen der Tänzerin werden mittels Motion-Trackings digital verfolgt und nutzbar

gemacht. Dank des Tracking-Verfahrens kann der Computer die Bewegungen wiedergeben, analysieren, weiterverarbeiten und zur Steuerung von Anwendungen nutzen. Der Raum in der Hochschule der Künste Zürich verfügt über ein 3D-Soundsystem, d. h. nicht nur der Sound selbst, sondern auch dessen Verortung im Raum wird durch das Tracking-System beeinflusst.

Interaktion

Anhand eines Motion-Tracking-Anzugs werden die Bewegungsdaten der Tänzerin in Realtir



in die Software (MoCap zum Erfassen der Bühnentracker, XSens zum Tracken der Tänzerin, Notch zum Generieren der Projektionen, für die Mediensteuerung und Visualisierung, Max/MSP zur Erzeugung des Sounds und dessen Verortung im Raum, Sparck für die Videodistribution) übertragen. Da die Tänzerin oft in dichtem Nebel verschwindet und mit spiegelnden Elementen auf der Bühne gearbeitet wird, fiel die Wahl auf das funkbasierte System von XSens. Zusätzlich werden die Positionen der Bühnenelemente, also Kubus und Spiegellemente, getrackt. Diese Bewegungsdaten generieren live die Projektionen und Sounds, können die Position der Bühnenelemente, des Nebels und die Verortung des Sounds im Raum beeinflussen. Wichtig ist hierbei, dass immer der poetische Ansatz über allem steht. So wird das Motion-Tracking nicht zum Erzeugen von Avataren genutzt, sondern um mit der generierten Umgebung bzw. deren Physik live in der Realität zu interagieren. Zum Beispiel fallen (Licht-)Flächen von der Decke und die Tänzerin kann diese auffangen und wieder nach oben werfen. Oder sie betrachtet ihr projiziertes Spiegelbild und kann es mit ihren Händen verzerrn. Ähnlich beim Sound: In einer Albtraumsequenz verändert sich die Intensität der Soundverzerrung durch die

Geschwindigkeit der Bewegung der Tänzerin. Auch die Bühnenelemente interagieren mit den Projektionen, wenn sie sich bewegen.

Erfahrungen und aktuelle Bedingungen

Die Positionen der Tänzerin im Raum erkannte die Tracking-Software mitunter schlecht: Die Software errechnet Daten aus den Schritten der Tänzerin, doch sie springt oft, daher war häufig ein Positions-Reset nötig. Ein zusätzlicher optischer Positionsmarker an der Tänzerin wäre u. U. eine Lösung gewesen. Doch war dies wegen der vielen Spiegelungen und dem Einsatz von Nebel und Folien nicht möglich, und musste daher manuell gelöst werden. Das Kalibrieren des Tracking-Anzugs war mitunter recht fehleranfällig und musste deshalb häufig wiederholt werden, was in einer Live-Situation eine Herausforderung ist. Überhaupt war der Zeitbedarf für die Programmierung und erforderliche Änderungen noch größer als das Team erwartet hatte.

STATE:LUCID war als mehrstündige Duration Performance, als ein Kreislauf gedacht, als eine Installation mit gelegentlicher Performance. Aufgrund der aktuellen Sicherheitsvorschriften infolge von Covid-19 musste dieses Konzept jedoch geändert werden. Denn der Zugang für das Publikum war nur über feste

Time-Slots möglich, statt einer durchlaufenen Performance entschied das Team, eine Aufführung mit festen Anfangs- und Endzeiten zu realisieren. (Zudem mussten zwischen den Aufführungen die Tore des Raums geöffnet und gelüftet werden.)

Stattdessen wurde vor der Performance der Kubus als Objekt allein gezeigt, als eine 15-minütige Installation – bevor die Tänzerin zu agieren beginnt. Der Vorteil ist nun, dass somit zwei Varianten des Projekts existieren und genutzt werden können – als Duration Performance mit langen Installationsteilen und freien Besuchszeiten oder in einer Aufführung mit festen Beginn- und Schlusszeiten. •

www.robivoigt.com

„STATE:LUCID“

Konzept, Regie, Bühne/Installation, Video:
Robi Voigt

Tanz/Choreografie: Mira Studer

Interaction Design: Stella Speziali

Kostüme, Licht, Mitarbeit Bühne:

Friederike Helmes

Komposition/Sound: David Eliah Bangerter

Testen Sie Theater heute im Monatsabo digital

Mit dem Monatsabo digital erhalten Sie für 9,99 € Zugang zum aktuellen Heft, zum E-Paper und Archiv. Jederzeit kündbar.

der-theaterverlag.de/shop

DER THEATER VERLAG