

Do, 21.07.2016–Sa, 24.09.2016

Digitale Wasserspiele 2016

Karlsruher Innenstadt, ZKM | Karlsruhe

/////// Eröffnung der Digitalen Wasserspiele am Do, 21. Juli – Teil 1 *Rain-Dance* auf dem Karlsruher Marktplatz um 18.00 Uhr; Teil 2 *3D WATER-MATRIX* im ZKM_Foyer um 19.00 Uhr. Am Marktplatz steht ein Shuttle-Service für Sie bereit.

/////// Die *3D WATERMATRIX* im ZKM_Foyer wird bis zum 4. September zu sehen sein. *RainDance* auf dem Karlsruher Marktplatz ist bis 24. September zu erleben.

Wasserspiele haben eine magnetische Anziehungskraft für Menschen jeden Alters. Nach dem großen Erfolge von *Die Stadt ist der Star 2015*, mit dem „hängenden Haus“ am Marktplatz und dem „roten Truck“ von Erwin Wurm, macht die Stadtmarketing Karlsruhe GmbH gemeinsam mit dem ZKM | Karlsruhe erneut Kunst für alle kostenfrei öffentlich zugänglich. In diesem Sommer schaffen zwei temporäre technisch wie künstlerisch avancierte begehbare Wasser-Installationen für die Karlsruher BürgerInnen und BesucherInnen der Stadt neue Kunsterlebnisräume: Die *Digitalen Wasserspiele*, die in Kooperation mit dem Marketingrat der Stadtmarketing Karlsruhe GmbH realisiert wurden, verbinden neue Tendenzen der digitalen Kunst mit der lebendigen urbanen Wasserkultur der Stadt: *Rain-Dance*, die interaktive Klanginstallation von Paul de Marinis wird auf dem Marktplatz präsentiert, während zugleich in der monumentalen *3D WATER MATRIX* im ZKM_Foyer „Wasserarbeiten“ von Shiro Takatani und Christian Partos gezeigt werden. Die beiden Stationen vereinen unterschiedliche kreative Ansätze mit moderner Technologie.

Als tatkräftige Partner für die Installation auf dem Marktplatz konnten Unternehmen aus dem Marketingrat der Stadtmarketing Karlsruhe GmbH – die FIDUCIA IT AG, die Sparkasse Karlsruhe Ettlingen, die Ernst Wohlfeil GmbH, die Stadtwerke Karlsruhe GmbH, die EnBW AG, die aluplast GmbH und die BGV-Versicherung AG – sowie die Baumschule Werner Stoll, die Brauerei Hoepfner und das Musikhaus Thomann gewonnen werden. Großzügige Unterstützer der Installation im ZKM sind die Gesellschaft zur Förderung der Kunst und Medientechnologie e.V., die Werner-Stober-Stiftung und die GFT Technologies AG.

RainDance auf dem Karlsruher Marktplatz

RainDance ist eine interaktive Klanginstallation des amerikanischen Künstlers Paul DeMarinis, in der Wasser als Überträger von Klangvibrationen erlebbar wird. Aus mehreren an einem Gerüst befestigten und per Computer gesteu-

Presseinformation

Juli 2016

Digitale Wasserspiele 2016

Ort
Karlsruher Innenstadt
ZKM | Karlsruhe

Laufzeit
Do, 21.07.2016 – Sa, 24.09.2016

Pressekontakt
Dominika Szope
Leitung Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Tel: 0721 / 8100 – 1220

Regina Hock
Referentin Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Tel: 0721 / 8100 – 1821

E-Mail: presse@zkm.de
www.zkm.de/presse

ZKM | Zentrum für Kunst und
Medien Karlsruhe
Lorenzstraße 19
76135 Karlsruhe

Kooperationspartner



RainDance mit Unterstützung von



3D WATER MATRIX mit Unterstützung von



erten Modulationsdüsen regnen Sprühstrahlen als Wassertropfen herab. Während des Modulationsprozesses wird das Wasser über ein Magnetfeld in kontrollierte Schwingungen versetzt, denen Schallwellen mit unterschiedlichen Frequenzen entsprechen. Beispielsweise gleicht ein Wasserstrahl aus 440 Tröpfchen pro Sekunde dem Kammerton A mit 440 Schwingungen pro Sekunde (440 Hz).

Passanten erhalten einen Schirm ausgehändigt und betreten eine Klanginstallation, die aus einem belaubten grünen Parcours besteht. Die Sprühstrahlen, die aus den Düsen herabregnen, transportieren die Klangvibrationen. Sobald der Wasserstrahl nicht mehr direkt zu Boden fällt, sondern auf eine Membran, das heißt eine mitschwingende Oberfläche trifft – in diesem Fall einem Regenschirm – sind verschiedene populäre Melodien (Gene Kelleys *Singin' in the Rain*, Banshees *Rock City*, Mozarts *Kleine Nachtmusik*, Johann Strauss' *Donauwalzer*) unter dem Schirm zu vernehmen. Der vertraute Regenschirm verwandelt sich unter dem Wasser plötzlich in einen Lautsprecher und eröffnet einen privaten Hörraum exklusiv für die SchirmträgerInnen. Durch aktive BesucherInnen wird der künstlerische Resonanzraum somit auch zu einem sozialen Erlebnisraum.

RainDance ist täglich von 12.00 bis 14.00 Uhr und 18.00 bis 20.00 Uhr zu erleben.

Produktionsstab RainDance

RainDance – Paul DeMarinis

Projektleitung: Dennis Fischer (Stadtmarketing Karlsruhe GmbH)
Anett Holzheid (ZKM)

Projektassistenz: Alexandra Kempf (ZKM), Desiree Weiler (ZKM)

Technische Leitung: Martin Mangold (ZKM)

Technische Realisierung: Silke Fehsenfeld (ZKM), Rainer Gabler (ZKM),
Ronny Haas (ZKM), Christof Hierholzer (ZKM),
Marco Preitschopf (ZKM)

3D WATER MATRIX im ZKM

Die 3D WATER MATRIX steht für den Beginn einer neuen Generation an digitaler Wassertechnologie. Beim Eintreten in den Black Cube der Installation entfaltet sich vor den Augen der Besucher eine „theatrale“ Atmosphäre: Begleitet von mechanischen Geräuschen erscheinen in der Mitte des dunklen Raums Figurationen und Muster wie von Geisterhand in die Luft gezeichnet für einen Moment auf, ehe sie ihre Form auflösen und auf überraschende Weise in neue Formen übergehen. Im Hintergrund arbeitet eine Maschine, deren Programmierung für diese Wasserskulpturen in Echtzeit sorgt. Das Herzstück der Maschine besteht aus 900 Elektroventilen, die zu einem flächigen

Presseinformation

Juli 2016

Digitale Wasserspiele 2016

Ort
Karlsruher Innenstadt
ZKM | Karlsruhe

Laufzeit
Do, 21.07.2016 – Sa, 24.09.2016

Pressekontakt
Dominika Szope
Leitung Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Tel: 0721 / 8100 – 1220

Regina Hock
Referentin Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Tel: 0721 / 8100 – 1821

E-Mail: presse@zkm.de
www.zkm.de/presse

ZKM | Zentrum für Kunst und
Medien Karlsruhe
Lorenzstraße 19
76135 Karlsruhe

Kooperationspartner

STADTMARKETING
KARLSRUHE GMBH 

RainDance mit Unterstützung von



3D WATER MATRIX mit Unterstützung von



gen Gitter von 30 x 30 Ventilen (2.4 x 2.4 m) angeordnet und computergesteuert einzeln adressierbar sind. Über einen geschlossenen Kreislauf wird Wasser durch dieses System gepumpt und in einem etwa tischhohen Bassin wieder aufgefangen. Im Zusammenspiel aus dem kontinuierlichen Fall des Wassers und der exakten elektronischen Kontrolle über das Öffnen und Schließen der Ventile entsteht eine Art vertikales 3D-Video. Dieses setzt sich zusammen aus einer sukzessiven Folge an Bildkadern, die jeweils in niedriger Auflösung aus 30 x 30 Pixeln bestehen, das an ein grobkörniges Fotogramm erinnert. Ein jedes dieser Bildpixel wird als Wassertropfen oder als das Fehlen eines Wassertropfens definiert – als ein in Wasser verwandeltes Signal 1 oder in Luft verwandeltes Signal 0. Die angewandte Mechanik, die in ihrer Funktionsweise der eines Tintenstrahldruckers gleicht, erzeugt durch die Fallkraft des Wassers im Raum einen dreidimensionalen Wasservorhang oder eben eine dreidimensionale Matrix.

Die Matrix selbst ist dabei weniger als Kunstwerk denn als eine Art Interface zu bezeichnen, mit dem die flüssigen Arbeiten erzeugt werden. Die für diese gigantische Installation geschaffenen Sequenzen und Softwareprogramme bilden also die eigentlichen Kunstwerke. Im ZKM werden in alternierender Abfolge gezeigt: *STLL* (11 Min.) des japanischen Künstlers Shiro Takatani sowie *The Sorcerer's Apprentice* (17 Min.) des schwedischen Künstlers Christian Partos.

Künstler der 3D WATER MATRIX

Shiro Takatani (* 1963 in Nara, Japan), seit 1984 Gründungsmitglied der Künstlergruppe *Dumb Type*, nutzt seit vielen Jahren Wasser als künstlerisches Material in Form von Tröpfchen und feinem Nebel für seine international präsentierten Arbeiten. Seit 1990 gestaltet Takatani vermehrt eigene Medieninstallationen und Performances. Bereits 2001 entwickelte Takatani, der an der Konzeption der 3D WATER MATRIX beteiligt war, die Idee zu einem künstlerischen 3D-Drucker, der mit Wasser im Raum arbeiten würde. Im Sinn hatte er eine automatische Wasserschreibmaschine, deren Botschaften als ein liquider Strom an Wasserbuchstaben in einen Teich fallen sollten. Erst 2014 war die Technik entsprechend entwickelt, um seine Idee zusammen mit Richard Castelli zu verwirklichen.

Im ZKM ist Shiro Takatani noch bis zum 4. September mit einer weiteren Arbeit *Toposcan / Baden-Württemberg* (2016) in der Ausstellung *New Sensorium. Exiting from the Failures of Modernity* vertreten.

Christian Partos (* 1958 in Jönköping, Schweden) ist bekannt für seine raumgreifenden Lichtarbeiten, die formal u.a. Wetterleuchten oder Funkenflug imitieren. So ließ er 2010 beispielsweise einen Schwarm fliegender Leuchtdioden in eine U-Bahnstation in Malmö einfallen und entwickelte für die Expo Hannover 2000 die Lichtskulptur *Visp*. Die Arbeit *Visp* besteht aus fünf Fäden von zehn Metern Länge, die jeweils mit 1000 weißen LEDs be-

Presseinformation

Juli 2016

Digitale Wasserspiele 2016

Ort
Karlsruher Innenstadt
ZKM | Karlsruhe

Laufzeit
Do, 21.07.2016 – Sa, 24.09.2016

Pressekontakt
Dominika Szope
Leitung Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Tel: 0721 / 8100 – 1220

Regina Hock
Referentin Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Tel: 0721 / 8100 – 1821

E-Mail: presse@zkm.de
www.zkm.de/presse

ZKM | Zentrum für Kunst und
Medien Karlsruhe
Lorenzstraße 19
76135 Karlsruhe

Kooperationspartner



RainDance mit Unterstützung von



3D WATER MATRIX mit Unterstützung von



stückt sind und halluzinogene rosenkranzartige Leuchtspuren erzeugen, sobald sie in rotierende Bewegung versetzt werden.

Produktionsstab 3D WATER MATRIX

STLL – Shiro Takatani

The Sorcerer's Apprentice – Christian Partos

Idee: Shiro Takatani, Richard Castelli

Konzept: Richard Castelli

Projektleiter: Juan Carretero

Technischer Leiter: Francis Carretero (Lumiartechnia)

3D WATER MATRIX software developers: Joan Chaumont & Pierre Laborde

STLL software developer: Ken Furudate

Licht Consultant: Ulf Langheinrich

Produktion: Epidemic

In Auftrag gegeben von Cité des sciences et de l'industrie, Paris

Realisierung der 3D WATER MATRIX im ZKM

Konzept: Peter Weibel

Projektleitung: Anett Holzheid

Projektassistenz: Alexandra Kempf, Desiree Weiler

Technische Leitung: Martin Mangold

Technische Realisierung:

Team Epidemic: Paul Ness Darmon, Yassin ÉI Hajiri, Carlos González Herruzo, Thomas Leblanc

Team ZKM: Volker Becker, Gregor Gaissmaier, Dirk Heesakker, Werner Hutzenlaub, Gisbert Laaber, Thomas Schwab, Manuel Weber

Kurator der Digitalen Wasserspiele 2016: Peter Weibel

Presseinformation

Juli 2016

Digitale Wasserspiele 2016

Ort

**Karlsruher Innenstadt
ZKM | Karlsruhe**

Laufzeit

Do, 21.07.2016 – Sa, 24.09.2016

Pressekontakt

Dominika Szope
Leitung Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Tel: 0721 / 8100 – 1220

Regina Hock
Referentin Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Tel: 0721 / 8100 – 1821

E-Mail: presse@zkm.de
www.zkm.de/presse

ZKM | Zentrum für Kunst und
Medien Karlsruhe
Lorenzstraße 19
76135 Karlsruhe

Kooperationspartner

**STADTMARKETING
KARLSRUHE GMBH** 

RainDance mit Unterstützung von

 Sparkasse
Karlsruhe Ettlingen

 **Stadtwerke
Karlsruhe**
Besser versorgt, weiter gedacht.

 **EnBW**

 **aluplast**
Kunststoff-Fenster-Systeme

 **BGVA**
BADISCHE VERSICHERUNGEN

 **FIDUCIA**
Ihr IT-Partner

 **VOLKSBANK
KARLSRUHE**

 **wohlfeil** GmbH
Ideen und Gestaltung für Ihr Bad

 **BAUMSCHULEN
WERNER STOLL**

 **hoepfner**

 **th.mann**
MUSIC IS OUR PASSION

3D WATER MATRIX mit Unterstützung von

 **FÖRDERE!**
zkm.de/foerdere

 **GFT**

 **Werner-Stöber-Stiftung
Karlsruhe**
Stiftung des öffentlichen Rechts

ANNEX

Wasserspiele und neue Medien

Im Sommer verwandeln Brunnenanlagen und Wasserfontänen das Bild von Städten. Zahlreiche Gemälde, Ansichtskarten, private Fotografien und Filme belegen, welche magnetische Anziehungskraft Wasserspiele für Menschen jeden Alters haben. Man denke an die Jungbrunnen von Hans Sebald Beham oder Lucas Cranach, die Brunnenanlage von Versailles oder den Trevi-Brunnen in Rom, der als Kulisse der Schlüsselszene in *La dolce vita* (1960) einem Lebensgefühl Ausdruck verlieh. Die Geschichte der Brunnenarchitektur reicht von einfachen Schöpfbrunnen über mittelalterliche allegorische Wasserspeier und technisch aufwändige Wasserinszenierungen in Renaissance und Barock bis zu den Thermalbrunnen der Heilbäderkultur des 19. Jahrhunderts. Daran anschließend erlaubt die digitale Technologie heute einen erweiterten künstlerischen Umgang mit Wasser. Mithilfe des Computers lässt sich jeder Wassertropfen kontrollieren und zu Bildern oder Tönen umwandeln. Dabei werden programmierte Wassertropfen zu Pixeln, Brunnen zu realen 3D-Filmen und Wasserspiele zu einer neuen Kunstform: Ephemere Wasserfilme, Wassertexte, Wassermusik, Wassergemälde, begehbare und interaktive Wasserskulpturen oder Wasserarchitekturen erzeugen neuartige Erlebnisformen.

In der aktuellen digitalen Kultur fasziniert Wasser als ästhetisches Material und Medium: Raumgreifend wie oberflächenbildend und zugleich mikroskopisch tröpfchenfein viskos und schillernd ist es vielfach symbolisch kodiert. Seine Zeichenhaftigkeit für Wandel, Re-Kreation, Bewegung, Veränderbarkeit und Reinigung wird seit Jahrhunderten in der Kunst zum Ausdruck gebracht. Der technisch-innovative Umgang mit dem Wasser wiederum durchzieht die Kulturgeschichte als Fortschrittsgeschichte von den Aquädukten der römischen Kultur bis zu den wassersparenden Neuerungen im Sanitärbereich.

Presseinformation

Juli 2016

Digitale Wasserspiele 2016

Ort
Karlsruher Innenstadt
ZKM | Karlsruhe

Laufzeit
Do, 21.07.2016 – Sa, 24.09.2016

Pressekontakt
 Dominika Szope
 Leitung Presse- und
 Öffentlichkeitsarbeit
 Tel: 0721 / 8100 – 1220

Regina Hock
 Referentin Presse- und
 Öffentlichkeitsarbeit
 Tel: 0721 / 8100 – 1821

E-Mail: presse@zkm.de
www.zkm.de/presse

ZKM | Zentrum für Kunst und
 Medien Karlsruhe
 Lorenzstraße 19
 76135 Karlsruhe

Kooperationspartner



RainDance mit Unterstützung von



3D WATER MATRIX mit Unterstützung von

