

MITTEILUNG NR.  
28/2024

ORT, DATUM  
Heilbronn, 27.11.2024

KONTAKTPERSON  
Thomas Rauh

KONTAKT  
07131 88795-429

## Interaktiver Lichtzauber am KI-Pavillon

**Mithilfe der interaktiven Lichtinstallation „Echo“ können Passanten bei Dunkelheit den KI-Pavillon auf dem Experimenta-Platz zum Leuchten bringen. Die von einem Trichter erfassten Töne und Geräusche verwandelt eine Künstliche Intelligenz in ein faszinierendes Lichtspiel auf der Fassade.**

Der Experimenta-Platz im Herzen von Heilbronn ist um eine Attraktion reicher: Ab sofort können Passanten mithilfe der KI-gesteuerten Lichtinstallation „Echo“ den KI-Pavillon bei Dunkelheit zum Leuchten bringen. Sie sprechen, singen oder klatschen in einen mit Mikrophon ausgestatteten Trichter. Anschließend wertet eine Künstliche Intelligenz die akustische Eingabe aus: Welche Emotionen stecken in ihr? Wurde gesprochen, gesungen oder rhythmisch geklopft? Die KI reagiert mit einem leuchtenden Farbenspiel, das auf die Fassade des Gebäudes projiziert wird. „Mit dem ‚Echo‘ möchten wir zum kreativen Austausch zwischen Mensch, Maschine und Architektur anregen. Ziel ist es, im öffentlichen Raum ein sinnlich erlebbares Ausstellungsgebäude zu schaffen – im bewussten Kontrast zur Körperlosigkeit von Künstlicher Intelligenz“, sagt Prof. Dr. Bärbel Renner, Geschäftsführerin der experimenta.

### Farbspiele in der Dunkelheit

Immer wenn es dunkel wird, entsteht zwischen Trichter und KI-Pavillon eine Art öffentliche Bühne und die Lichtspiele sind eröffnet. Die Grundeinstellung der Kunstinstallation lässt das Licht in harmonischen Auf- und Abbewegungen über die Fassade wandern. Je mehr die Außenwelt mit dem „Echo“ kommuniziert und interagiert, desto vielfältiger wird der Lichtzauber. Dank KI reagiert es auf das Gehörte und ändert seine Lichtfarbe, die Geschwindigkeit und Helligkeit. Es entstehen neue Bildeinstellungen, die Assoziationen mit der Natur wecken und zum Nachdenken anregen. Und doch ist am Ende klar: Hier gibt der Mensch mit seinen einzigartigen Fähigkeiten den Ton an und tritt spielerisch mit der KI in Dialog. Gemeinsam schaffen sie so einen interaktiven und emotionalen Lichtzauber, der sich stetig weiterentwickelt. Denn mit der Zeit wird die KI lernen, Eingaben besser zu interpretieren, sodass die Farbspiele noch variantenreicher werden.

Die Lichtinstallation „Echo“ besteht aus 65 Lichtkörpern, die sich auf einer Länge von 27 Metern verteilen. Sie sind in jedem Fensterelement des KI-Pavillons oben und unten angeordnet und strahlen im Winkel von 10-Grad elliptisch zwischen der Polycarbonatfassade und dem dahinter liegenden Blendschutz.

Am Projekt sind mehrere Partner beteiligt: Das Konzept und die Lichtsprache stammen vom Berliner Licht- und Architekturstudio dipol. In Zusammenarbeit mit dem Media Artist Christian Riekoff und dem KI-Berater Pavel Mayer entstand die Programmierung und Umsetzung der Künstlichen Intelligenz anhand von öffentlichen Trainingsdaten. Die Lichttechnik, Auswahl, Installation und Programmierung der Lichtkörper stammen vom Studio Barthelmes aus Berlin. Der Trichter wurde von der Firma Kurt Hüttinger gefertigt.

\*\*\*

**Pressekontakt:**

Thomas Rauh  
Pressesprecher  
thomas.rauh@experimenta.science  
Tel. 07131.88795-429