

Presseinformation

TOKENS FOR CLIMATE CARE. Eine Installation von Process – Studio for Art and Design

Österreich-Beitrag für die London Design Biennale 2021 wird im MAK gezeigt

Eröffnung	Dienstag, 19. Oktober, 19:00 Uhr, Eintritt frei
Ausstellungsort	MAK FORUM MAK, Stubenring 5, 1010 Wien
Ausstellungsdauer	20. Oktober – 21. November 2021
Öffnungszeiten	Di 10:00–21:00 Uhr, Mi–So 10:00–18:00 Uhr

Die interaktive Installation *TOKENS FOR CLIMATE CARE*, der österreichische Beitrag für die London Design Biennale 2021 (2. – 27. Juni 2021) von Process – Studio for Art and Design (Martin Grödl und Moritz Resl), wird ab 20. Oktober 2021 im MAK gezeigt. Das Projekt konzentriert sich auf eine der aktuell wichtigsten Aufgaben des Menschen – Klimafürsorge (climate care) –, die durch das transformative Wirkungsvermögen von Design angestoßen werden kann. Die neuen *TOKENS FOR CLIMATE CARE* werden im MAK FORUM in einer raumgreifenden Laserinstallation präsentiert, die die generierten Daten in Echtzeit sichtbar macht. Besucher*innen können über ihr Smartphone die Bedeutung der kreierten Symbole mitbestimmen, indem sie drei Begriffe aus einer Liste endlos kombinierbarer Labels auswählen. Dabei wechseln sich die Farben der Laserinstallation ab.

Der vom Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport und vom MAK beauftragte Österreich-Beitrag stand in direktem Bezug zum Motto der London Design Biennale 2021 „Wie können wir die Welt besser machen?“. *TOKENS FOR CLIMATE CARE* konzentriert sich auf die Aufgabe der Klimafürsorge mithilfe der transformativen Kraft von Design und Technologie. Process – Studio for Art and Design verwendet eine auf künstlicher Intelligenz (KI) basierende Technologie, um auf der Grundlage einer umfassenden Datenbank mit Logos, Zeichen und Glyphen neue und originelle grafische Symbole zu erstellen. Die Daten werden vorläufig mit Schlüsselwörtern gekennzeichnet, die eine breite Definition von Klimafürsorge – einschließlich ihrer sozialen, politischen, ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte – abdecken. Ausgehend von den Bedeutungen, die diesen Schlüsselwörtern zugeschrieben sind, kann das KI-Modell eigene, neue Symbole entwerfen. Die interaktive Laserinstallation macht die generierten Ausgabedaten in Echtzeit sichtbar.

Die Realisierung von *TOKENS FOR CLIMATE CARE* basiert auf der maschinellen Lern-technik GAN (Generative Adversarial Network). „Im Gegensatz zu vielen anderen Algorithmen für maschinelles Lernen, die Bilder erkennen, kann ein GAN Inhalte erzeugen – in unserem Fall Bilder. Das machen wir uns zunutze“, erläutert man bei Process – Studio for Art and Design. Im ersten Schritt wurden viele Beispiele für den zu erzeugenden Bildtyp – das genannte Dataset – erstellt. Dazu wurden Symbole und symbolähnliche Zeichen aus einer Reihe von Schriftarten und Symbolsätzen verwendet. Mit einem eigenen Dataset-

Browser wurden aus über 200.000 möglichen Symbolen ungefähr 7.000 für das erste Dataset ausgewählt. Um der Komplexität und Ästhetik Rechnung zu tragen, wurde manuell und maschinell sortiert und gefiltert.

In einem weiteren Schritt – dem sogenannten labeling – wurde den Symbolen im Dataset eine Bedeutung zugewiesen. Die Zuschreibung der Keywords ist ein wesentlicher menschlicher Beitrag zur Gestaltung des Algorithmus. Das CLIMATE-CARE-Vokabular besteht aus rund vierzig eindeutig zuordenbaren Begriffen. Beim Generieren des persönlichen Symbols (Tokens) kann aus vier verschiedenen Kategorien ausgewählt werden: natürliche Ressourcen wie Erde, Boden, Wasser; künstliche bzw. kulturelle Ressourcen wie Elektrizität, Arbeit, Wissenschaft; Qualitäten wie Knappheit, Kreislauffähigkeit, Fairness sowie Aktivitäten wie Veränderung, Fortschritt, Pflege oder Revolution.

Basierend auf dem erstellten Dataset und den damit verknüpften Schlüsselbegriffen wird das neuronale Netzwerk trainiert. Um es zu optimieren und bessere Ergebnisse zu erzielen, wurden mehrfach Tests in das Netzwerk eingespeist und ihre Ergebnisse ausgewertet. Die KI lernt die visuellen Eigenschaften der Symbole, die sie sieht, und die Zuordnung von Schlüsselbegriffen zu diesen visuellen Darstellungen. Das zu trainierende Modell ist zeitintensiv und erfordert eine hohe Rechenleistung, um neue Symbole – Tokens – zu generieren.

„Das Projekt soll sowohl im realen Raum – bei Einzelaktionen und im Rahmen von kollektiven Auftritten – als auch im digitalen Raum eine erhöhte Sichtbarkeit ermöglichen. Um das persönlich generierte Token herunterzuladen und zu verwenden, müssen User*innen unseren TERMS OF CARE zustimmen, die bewusst kurz und verständlich formuliert wurden. Man kann sie als eine Art Leitfaden sehen“, erklären die Designer von Process – Studio for Art and Design. Über die vom Studio konzipierte Website tokensforclimate.care haben Aktivist*innen weltweit, aber auch jeder*jede einzelne Bürger*in die Möglichkeit, ein individuelles Symbol – den Token for Climate Care – zu generieren. Die Tokens stehen frei und kostenlos zu Verfügung.

Process – Studio for Art and Design ist ein experimentelles Designstudio mit Fokus auf generative und interaktive Gestaltung, das in den Bereichen Branding, Web, Installation und Print arbeitet. Neben klassischen Designlösungen gestaltet und entwickelt Process spezifische Software, die als Tool für Kund*innen zum Einsatz kommt. Das von Martin Grödl und Moritz Resl geleitete Studio verwirklichte bereits Projekte für das Design Museum Holon, das Massachusetts Institute of Technology, The Prodigy, Raiffeisen Bank, MAK, die Königlichen Museen der Schönen Künste, Sagmeister & Walsh, die Technische Universität Wien, die Universität für angewandte Kunst Wien, Wienerberger AG und die Zürcher Hochschule der Künste und vertrat Österreich bei der London Design Biennale 2021.

Bildmaterial steht unter [MAK.at/presse](https://www.mak.at/presse) zum Download bereit.

Förderung und Durchführung:
Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport
MAK – Museum für angewandte Kunst, Wien



Unterstützung:
Austrian Cultural Forum London

Pressedaten

TOKENS FOR CLIMATE CARE. Eine Installation von Process – Studio for Art and Design

Österreich-Beitrag für die London Design Biennale 2021 wird im MAK gezeigt

Eröffnung	Dienstag, 19. Oktober, 19:00 Uhr, Eintritt frei
Ausstellungsort	MAK FORUM MAK, Stubenring 5, 1010 Wien
Ausstellungsdauer	20. Oktober – 21. November 2021
Öffnungszeiten	Di 10:00–21:00 Uhr, Mi–So 10:00–18:00 Uhr
Kuratorin	Marlies Wirth, Kuratorin Digitale Kultur, Kustodin MAK-Sammlung Design
Design, Konzept, Entwicklung	Process – Studio for Art and Design (Martin Grödl, Moritz Resl)
Technische Umsetzung	in Kooperation mit enliteAI
Ausstellungsarchitektur	Some Place Studio (Bika Rebek, Daniel Prost)
Rahmenprogramm	Do, 21.10.2021, 18:30 Uhr MAK im Dialog ONLINE ZOOM-TALK TOKENS FOR CLIMATE CARE
MAK-Eintritt	Di, 16.11.2021, 19:00 Uhr, Eintritt frei Special-Demo-Tour mit Martin Grödl und Moritz Resl von Process – Studio for Art and Design € 14 / ermäßigt € 11 / Familienkarte € 15 Jeden Dienstag 18:00–21:00 Uhr: Eintritt € 6 Eintritt frei für Kinder und Jugendliche unter 19
MAK-Presse und Öffentlichkeitsarbeit	Judith Anna Schwarz-Jungmann (Leitung) Sandra Hell-Ghignone Ulrike Sedlmayr T +43 1 711 36-233, -212, -229 presse@MAK.at www.MAK.at

Wien, 13. September 2021