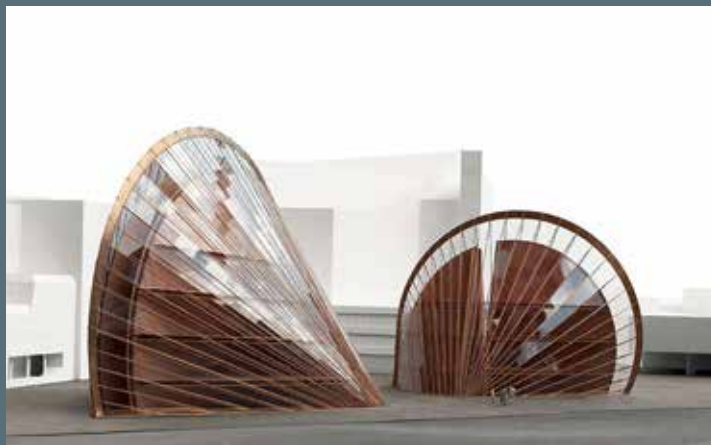




PAUL SCHATZ STIFTUNG
ARCHIV UND AUSSTELLUNG

Jurastrasse 50
4053 Basel

Tel: +41 61 361 22 30
info@paul-schatz.ch
www.paul-schatz.ch



Entwurf für die Erweiterung
der Berliner Philharmonie,
Studio Other Spaces, Ólafur
Eliásson und Sebastian
Behmann, 2011

Das Prinzip Umstülpung: Würfel, Oloid, Architektur Innen und Aussen im Fluss

Ausstellung
in der Skulpturhalle
im Rahmen der
Architekturwoche Basel

www.architekturwochebasel.ch



Paul Schatz in seinem Atelier in
Dornach bei der Bearbeitung des
Gipsmodells für die Umstülpungs-
kuppel (Aufnahme ca. 1967)



9. bis 15. Mai 2022
von 11 bis 17 Uhr
Mittlere Strasse 17
4056 Basel

Paul Schatz (1898–1979), Mathematiker, Ingenieur und Holz-Bildhauer, ist bekannt als Entdecker der Umstülpungsbewegung des Würfels, der mathematischen Form des Oloids und als Erfinder des in der Industrie und Pharmazie verwendeten Schüttel- und Inversionsmischers «Turbula».

Die Beteiligung an einem **Architekturwettbewerb** für ein schwimmendes **Kulturzentrum auf dem Zürichsee** im Jahr 1968 weckte eine erste öffentliche Aufmerksamkeit für sein Bestreben, eine **«Geometrie im Flusse»** zu entwickeln. Diese sollte im rhythmischen Austausch zwischen Innen und Aussen dem Betrachter eine ganz neue Welt von Körpern, Formen und räumlichen Bezügen eröffnen.

Der **Westdeutsche** Rundfunk drehte zu diesen Entwicklungen 1970 einen Dokumentarfilm und verwendete über mehrere Jahre den sich umstülpenden Würfelgürtel als Erkennungszeichen seines Fernsehprogramms. Siehe Abb. unten links.

Matthias Mochner publizierte 2012 in dem Buch **«Architektur und Umstülpung»** die Aufsätze von Paul Schatz über die Mathematik und ihre Rolle in der Architektur, die Schatz selbst zu Lebzeiten in den 1950er-Jahren in einer deutschen Fachzeitschrift veröffentlicht hatte.



Oberes Bild:
Aufbau des Umstülp-Pavillons
durch experimonde, Wien

Rechts oben:
Kanten-Kuboid, Gipsmodelle
von Paul Schatz, 1967



Halbes Polkuboid, Modell für ein
Schwimmendes Kulturzentrum für
den Zürichsee von Paul Schatz,
Gips, Holz und Plexiglas



Für Paul Schatz war es wichtig, mit seiner Entdeckung der **Umstülpungsbewegung** eine Anregung für Architekten zu bieten, aus dem Euklidischen Raum auszubrechen und somit ein dynamisches Verhältnis von Innen und Aussen aufzubauen.

Das **Oloid** und die Formfamilie der **Kuboid** bieten Impulse, eben den gedachten Raum auch unter diesem dynamischen Prinzip zu erleben.

Der in der **Ausstellung** vorgestellte **Umstülp-Pavillon** verdankt seine Formen den fließenden Positionen der Körperkanten, die während der Umstülpung eines Würfels entstehen.

Die **Paul Schatz Stiftung** und **experimonde** mit den Architekten **Michael Schultes** und **Caroline Lotz-Ramirez**, (beide Lehrende an der Technischen Universität Wien), bauten diesen Pavillon einerseits mit der Idee, die Umstülpung erlebbar zu machen, ihn aber andererseits auch als Forschungs- und Entwicklungsobjekt weiter zu bearbeiten.

Dem Postulat von Paul Schatz folgend, diesen Raum für eine Konzerthalle mit vortrefflichen akustischen Eigenschaften in einer geeigneten Form zu realisieren, muss eine Reihe von technischen und statischen Fragen beantwortet werden. Dieser Pavillon soll mit der TU Wien auch für akustische Experimente genutzt werden, geeignete Materialien zu ermitteln und zu testen.

In diesem Zusammenhang freut sich die Paul Schatz Stiftung auch, ein **Modell des Heliodome** von **Éric Wasser** zu präsentieren. Ausgeführt in **Cosswiller** bei **Strasbourg** repräsentiert dieses Atelier- und Wohnhaus nahezu die Form eines Oloids, das, mit einem seiner Kreise gegen Süden orientiert, eine dreidimensionale, architektonische



Das Heliodome von Éric Wasser in Cosswiller bei Strasbourg

Abbildungen linke Seite von oben nach unten:

«The new planet», 2014 © Ólafur Elíasson, courtesy of Müller-Spreer Collection Foto: Jens Ziehe, Berlin; courtesy of neugerriemschneider, Berlin

Aus der Performance von Anna Kubellik «Dictum of Nature» im Gropius Bau, 2017

ISO_PAUL pendelleuchte von Oliver Niewiadomski

Oloid-Pendelleuchte von Felix Hediger, 2016



Sonnenuhr darstellt. Der Designer Éric Wasser nutzt die Tatsache, dass die Sonnenstrahlen während eines Jahres an jedem geografischen Ort eine oloidale Form ausleuchten. Dieser gebaute Sonnenraum weist überraschende akustische Eigenschaften aus, die in den letzten Jahren in vielen hochkarätigen Konzerten im Innern und vor der Fassade unter Beweis gestellt worden sind.

Dem dänischen Künstler **Ólafur Elíasson** sind diese Ideen nicht entgangen und er dokumentierte sein Interesse an der Umstülpung und am Oloid sowohl mit wunderbaren **oloidalen Lichtskulpturen** als auch mit einem spektakulären **architektonischen Entwurf** (von Studio Other Spaces, Ólafur Elíasson und Sebastian Behmann) für die Bebauung des Platzes vor **Scharouns Philharmonie** in Berlin.

Daneben präsentieren wir die künstlerische Arbeit von **Anna Kubellik**, die ihre Inspiration aus den Weiten der stellaren Bewegungen gewinnt und mit ihrem Werk **«Dictum of nature»** den umstülpbaren Würfel thematisiert.

Die Verbindung der Oloid-Form mit dem Licht kommt in diversen Entwürfen von neuen **Leuchten** durch die Designer **Oliver Niewiadomski** und **Felix Hediger** zum Ausdruck. Diese Leuchten verteilen das Licht in alle Himmelsrichtungen – ganz der von Paul Schatz entdeckten Umstülpungsbewegung entsprechend.

In einer abschliessenden Podiumsdiskussion am Samstag, 14. Mai, von 11 bis 12.30 Uhr, wird das Oloid als Umstülpungskörper thematisiert, um an ihm das schöpferische Potenzial für die zeitgenössische Architektur zu diskutieren.

Tobias Langscheid, im Mai 2022

Die Veranstaltung wurde ermöglicht durch:

ERNST GÖHNER STIFTUNG

