

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 63 (1976)
Heft: 11: Hallen - Hüllen - Kapseln = Halles - envelopes - capsules

Artikel: Geodätische Kuppel als Ausstellungsraum, Leuk VS : Architekten Heidi und Peter Wenger
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-48647>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Geodätische Kuppel als Ausstellungsraum, Leuk VS

Architekten: Heidi und Peter Wenger, BSA/SIA, Brig

Herstellung: Pierre Liechti, Moutier 1975

Fotos: Peter Wenger, Brig

Ausstellungspavillon bei der Schweizerischen Satellitenbodenstation in Leuk, Wallis (siehe Werk 9/1975, Seite 806–809). Eine geodätische Kuppel, als Hülle angewendet, isoliert und bezeichnet Konzept und Form des Innenraumes – eine kuppelartige Halle. Die Kuppel hat einen Durchmesser von 18,30 m und ist 12,00 m hoch; selbsttragende Sandwichplatten aus glasfaserverstärktem Polyester wurden ohne Hilfskonstruktion zusammengefügt. An der Kuppel aufgehängt ist die Zuschauerpasse. Sie besteht ebenfalls aus Sandwichelementen. Die Bodenplatten sind zwischen den Brüstungen befestigt, die ihrerseits mit den aufgehängten Rundstäben gelenkartig verbunden sind. In die Anschlussstellen

der dreieckförmigen Platten sind kleine Plexiglaspyramiden eingesetzt worden, durch die diffuses Licht in den Innenraum fällt. Die Installation der künstlichen Beleuchtung ist in die Pyramiden eingebaut.

Heidi und Peter Wenger haben für die Ueberdachung eines projektierten Schwimmbades die gleiche Hüllenkonstruktion vorgesehen.

Aus dem Bericht der Architekten:

Zur Konzeption des Ausstellungspavillons: Ein runder, leicht abfallender Platz, gepflastert, von 30 m Durchmesser, gleich gross wie die Antenne der Satellitenbodenstation. Die abgeschnittene Kugelhülle grenzt den Innenraum ab; eine Galerie in der Gegensteigung zum Boden erschliesst dem Besucher die dritte Dimension der Kugel, er kann den Kugelraum durchschreiten. In diesem Raum sind die Ausstellungsobjekte selbst als Spiel

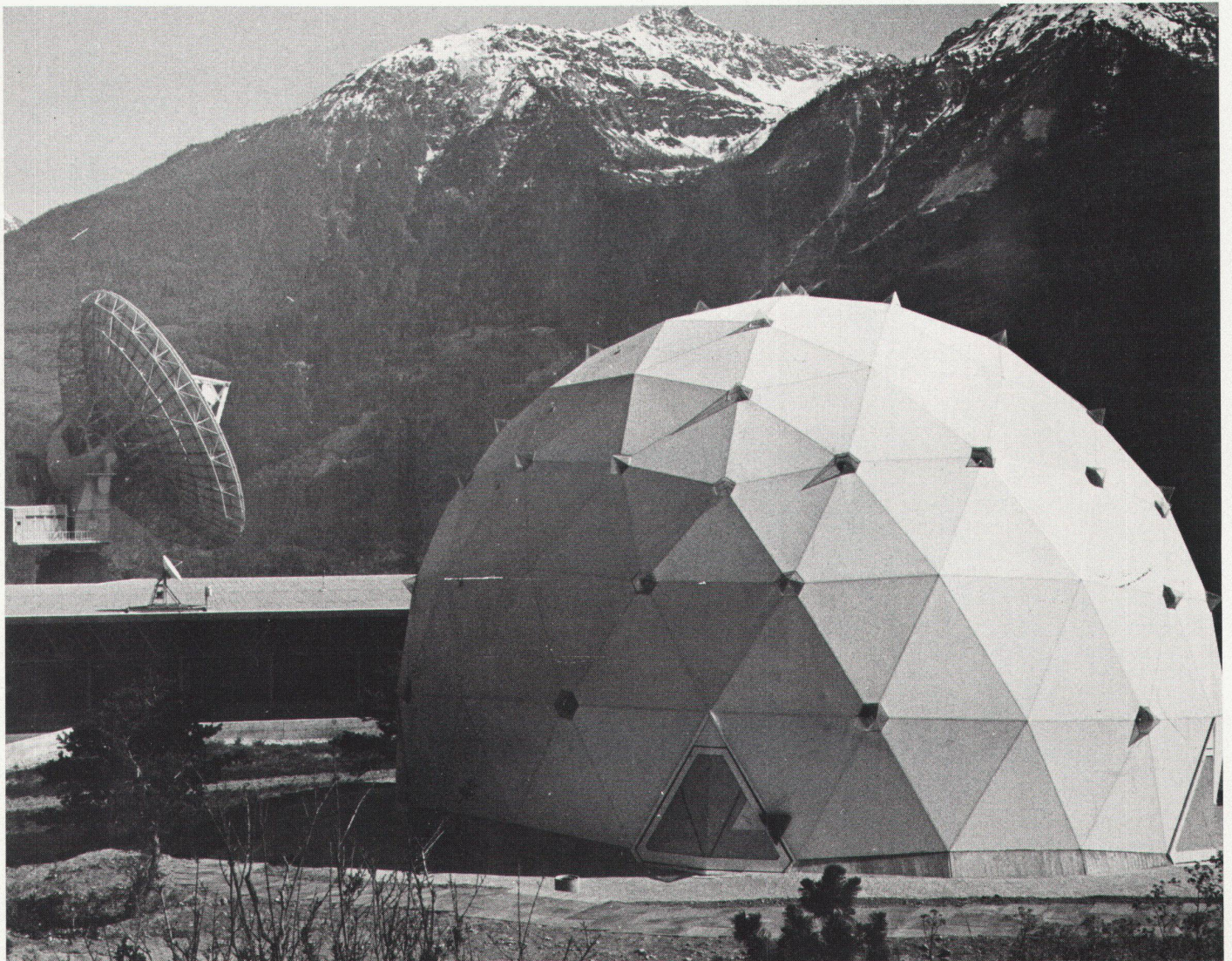
von Volumen, von Kugeln – durchsichtigen und undurchsichtigen –, von Satellitenkörpern und Raketenzylindern verteilt, bei Sonnenschein mit Hunderten von Lichtreflexen überstreut. Der Besucher kann die Objekte von allen Seiten betrachten. In den durchsichtigen Kugeln sind Modelle ausgestellt, in den durchschimmernden werden Dias gezeigt und der Einschuss eines Satelliten auf seine geostationäre Bahn. Wandzeichnungen, Freihand ausgeführt, auf die Kugelwand montiert, geben die nötigen technischen Informationen zur Ausstellung. Es gibt keine Ausstellungsträger.

Zur Entwicklung der Kuppel: Die Geometrie der Kuppel ist aus dem Ikosaeder entwickelt, einem platonischen Körper mit 12 Ecken und 20 Dreiecken. Die Dreieckskanten des Ikosaeders sind in vier gleiche Stücke geteilt; dies ergibt 16 Dreiecke, das heisst auf den 20 Dreiecksflächen des Ikosaeders 320. Die Dreiecke werden vom Mittel-

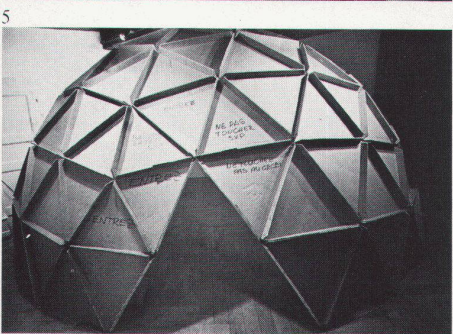
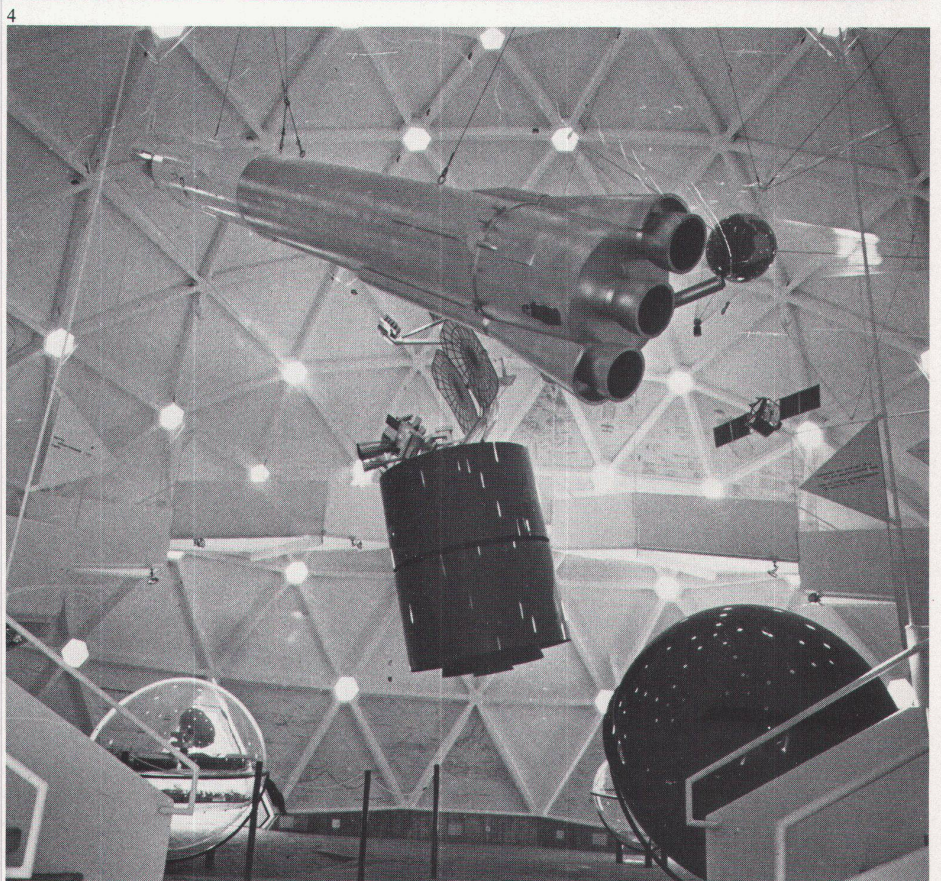
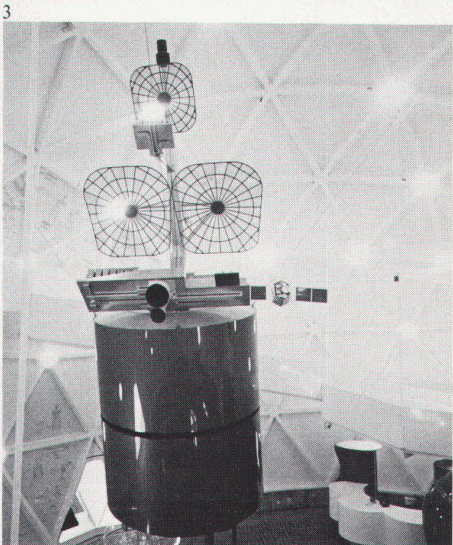
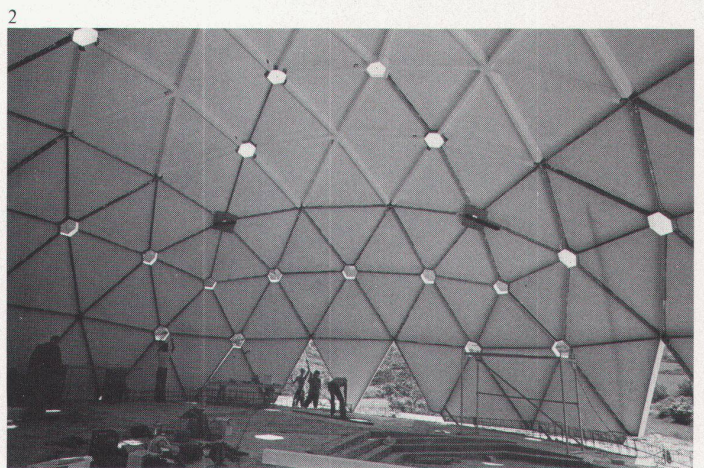
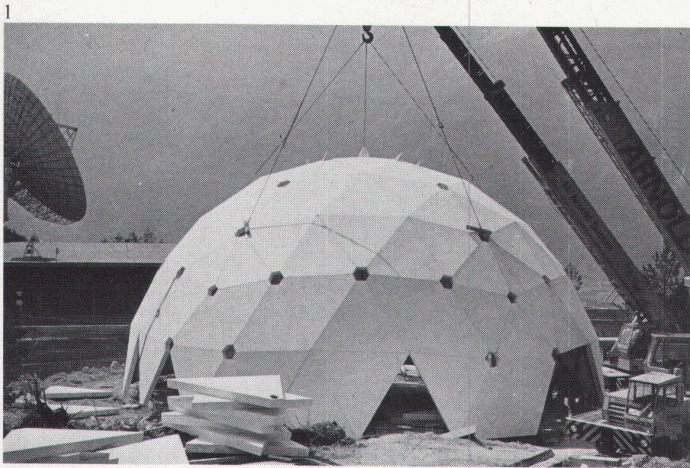
punkt des Ikosaeders radial auf die Umkugel projiziert. So entstehen auf der Kugel 6 nach Form und Grösse verschiedene Typen von Dreiecken. Um die Knotenpunkte, die dem Ikosaeder entsprechen, fallen 5 Dreiecke zusammen, bei den übrigen Knotenpunkten 6.

Technische Angaben:

Bodenfläche 240 m²
 Kuppeloberfläche 700 m²
 Volumen 2400 m³
 Gewicht 13 000 kg
 Anzahl Elemente 200 St.
 Seitenlänge je Element 231–297 cm
 Fläche je Element 2,5–3,8 m²
 Gewicht je Element 50–70 kg
 Anzahl Lichtpyramiden 56 St.
 Fläche der Oeffnungen ca. 10 m²
 Fugenlänge 860 m
 Schrauben 8500 St.

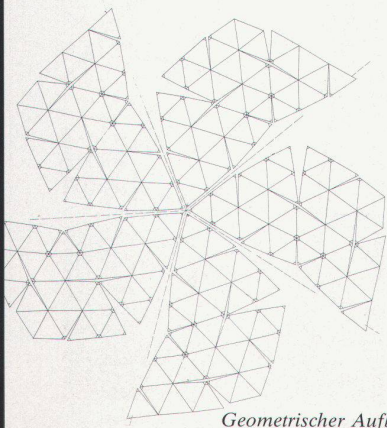


Im Hintergrund des Ausstellungspavillons Betriebsgebäude und Antenne der Satellitenbodenstation

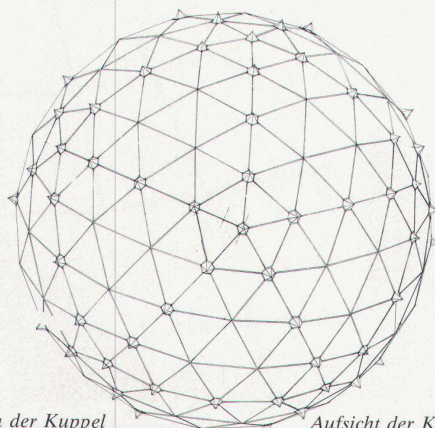


1, 2 Montagephasen der Kuppel
3, 4 An der Kuppel aufgehängte Rundstäbe tragen die abgetreppte Passerelle
5 Als Ausstellungsträger von Arbeiten einer Gruppe Walliser Architekten im

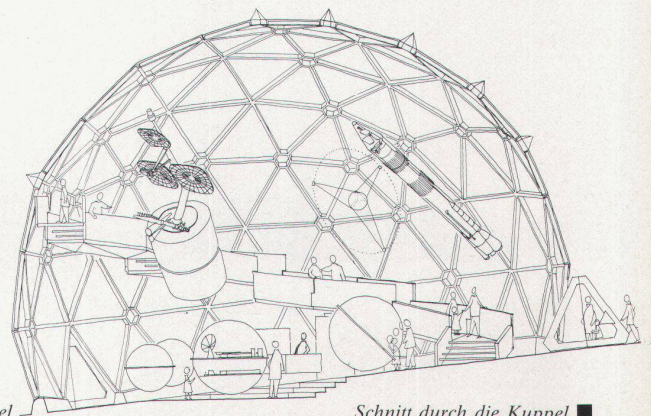
Manoir zu Martigny während des Monats Dezember 1975 baute das Atelier Heidi und Peter Wenger eine Halbkugel aus Wellkarton mit einem Durchmesser von 5.00 m auf



Geometrischer Aufbau der Kuppel



Aufsicht der Kuppel



Schnitt durch die Kuppel ■