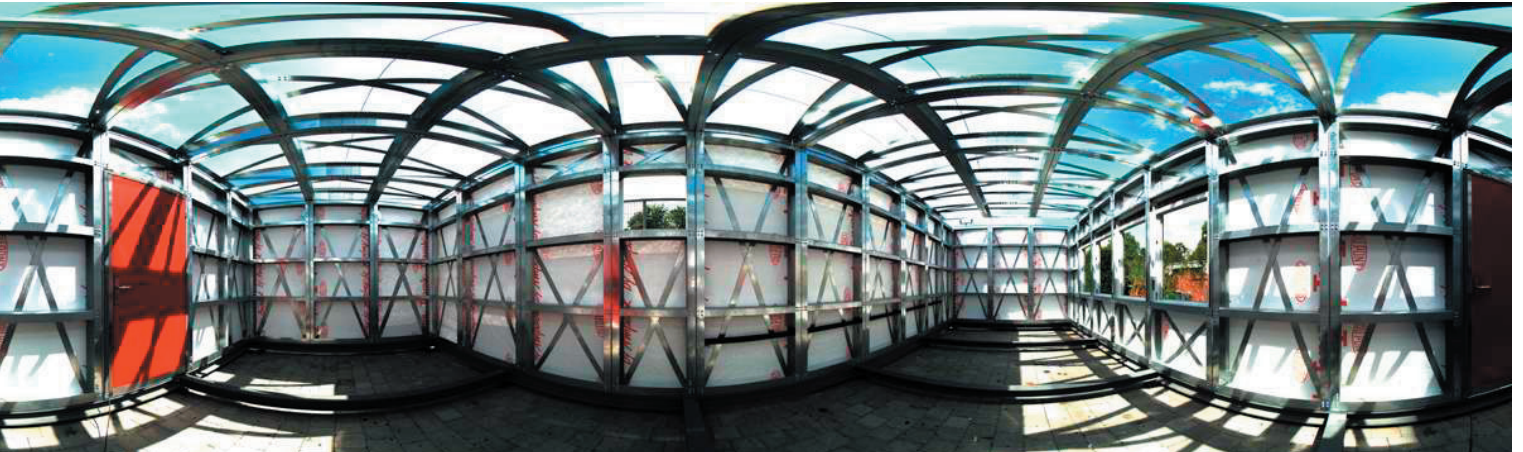


Landiwiese Pavillon 2004

...durch löcher(t) zum bild



Landiwiese Pavillon

Dieser Blechpavillon besteht aus 36 unterschiedlichen, parametrisierten und anhand von CNC-Maschinen (computergesteuerte Maschinen) erzeugten Sandwich-Elementen, d.h. Baugruppen. Jede Gruppe setzt sich aus einem mit Mineralwolle isolierten Schaft (Kern, Stahlskelett) zusammen, der die innere (MDF-Platte) sowie äussere (perforierte Blechenkassetten) Beplankung trägt. Jeder Schaft wurde zusätzlich von aussen mit einer zweischichtigen Windschutzmembran und von innen mit dampfsperrende-Folie isoliert. Die erste Schicht der äusseren Wind-Stop-Membran dient dem Schutz vor den UV-Strahlen, wobei die untere Membran eine Rolle des 100%-igen Windschutzes erfüllt. Die Gesamtheit wurde auf einfache Art und Weise an dem Startgerüst, also an einem steifen Rahmen aus Doppel T-Eisen HEM 160 und HEA 120 befestigt. Das angewandte Konstruktionssystem sowie der Einsatz ausschliesslich computergesteuerter Maschinen in dem Produktionsprozess erlaubte eine Minimierung der Produktions- und Montagezeit, sowie die Erzielung hoher Detailgenauigkeit.

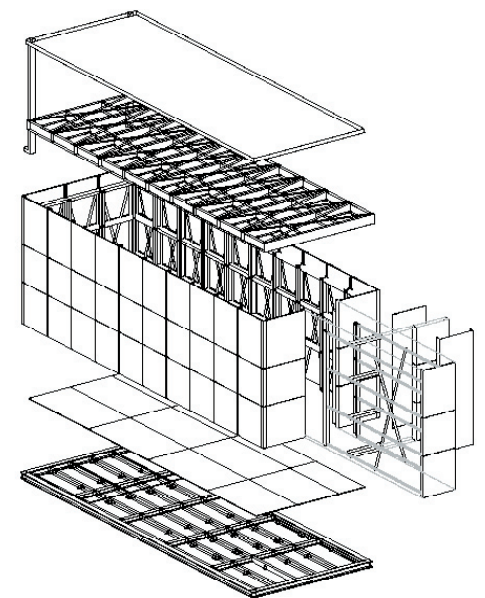
Gesamte Bauzeit (in Stunden): 20:55:04 (Wände) + 6:33:07 (Dach) + 1:35:00 (Transport)

Bespielung : Mit dem Bild des berühmten Schweizer Designstückes namens „Landistuhl“ (von Hanz Coray) im Kopf wurde ein Blick auf die Zürcher Landiwiese geworfen. Die Übersetzung der dadurch entstandenen Idee in die Sprache der Löcher erfolgte mithilfe von Pearl-Script. Die CNC-Maschinen speicherten das übersetzte Bild im Material. Der durchlöcherter Stuhl - ein durchlöcherter Blick... durch Löcher zum Bild.

Die Fassade des LWP zählt über 66.000 Löcher (Durchmesser: 3,0 - 18,0 mm), die mit je einem lauten Knall (!) aus einem 1,5 mm dicken Zinkblech geprägt wurden. Das ausgestanzte Muster ist eine digitale Abbildung des Panoramablickes. Dieses Bild ist eine fragmentarische Computerinterpretation des Rundblickes rund um den Pavillon, die am 30.03.2004 anhand einer 360° Panoramakamera gemacht wurde. Dieses Foto wurde anschliessend in Grauschattierungen (im Bereich zwischen 0(Schwarz) bis 255 (Weiss)) konvertiert, als Vorlage für das Lochmuster.

Entwurfsprozess : die Konfiguration Der Konfigurationsprozess wurde anhand des Computerprogramms CAD Vectorworks – Vectorscript durchgeführt. Die Konfiguration bestand im Definieren von Haupt- (Vertikal-) und Hilfs- (Horizontal-) Achsen der einzelnen Fassaden. Die Informationen über die Lage der Achsen und der für den Raum charakteristischen Punkte wurden in der

Datenbank gespeichert. Diese Daten wurden danach von den weiteren Plug-in's zum Zeichnen der Säulen, Horizontalelemente sowie der Diagonalen verwendet. Das Plug-in zeichnete die Elemente flächenweise unter Berücksichtigung der Lage von den Montageöffnungen und fügte einen Beiwert im Falle des Biegens vom Material, das dicker als 1,5 mm war, hinzu. (Bei 2,0 mm gab das Programm automatisch 0,5 mm für das Biegen hinzu.) Die so generierten Pläne wurden ins dxf-Format exportiert und anhand des Computerprogramms CAM-Aries in einen Maschinencode konvertiert, der direkt an eine CNC-Maschine (AMADA ARIES Stanzmaschine) gesendet wurde.



Masse: 10,0 m Länge; 3,30 m Breite; 3,15 m Höhe

KONZEPT, ENTWURFS- UND AUSFÜHRUNGSPLANUNG:
Jenny Donno, Agnieszka Obloza, Michel Schilling, Tomasz Walecki, Leitung : Oskar Zieta
In Zusammenarbeit mit : Jakob Schilling - Architekt