



SMART-up

Drehtür -
Turmbau

INHALT & Thema

- Der rote Faden (Entstehungsgeschichte und Umsetzung)
- Spannende und Fun Facts über Aussichtstürme & -plattformen
- Weiteres...

Idee & Wettbewerbsbedingungen

Wir hatten uns überlegt, beim Wettbewerb „Junior.ING“ mitzumachen. Dieses Jahr war die Aufgabe, möglichst fantasievoll einen Aussichtsturm mithilfe von einfachen Materialien, wie z.B. Papier, Draht oder Kunststoff zu konstruieren. Dabei mussten weder Tür noch Aufstieg (z.B. Treppe) erkennbar sein. Im Folgenden stellen wir unseren Entwurf und die Bedingungen des Wettbewerbs vor.

Bedingungen:

- Grundfläche: 25 cm x 25 cm; Dicke bis 2 cm
- Höhe: max. 80 cm (über Oberkante Bodenplatte)
- Aussichtsplattform: Ab 70 cm (über Oberkante Bodenplatte)
- Aussichtsplattform muss mindestens 1 kg- Beutel Sand tragen
- Das Auflegen des Sackes muss einfach sein

Idee & Entwurf

Wir hatten die Idee, dass der Turm wie ein Pilz aussehen sollte

- Auf der grünen Bodenplatte sollte ein Trichter aus Pappmaché gestellt werden, der den Pilzkörper darstellen sollte
- Pilzkörper sollte mit einem Drahtgeflecht umschlossen sein
- Auf den Körper sollte eine achteckige Aussichtsplattform liegen, die von einem kegelförmigen Pilzkopf überdacht werden sollte
- Die Aussichtsplattform sollte zusätzlich von vier hölzernen Schaschlikspießen getragen werden
- Der Pilzkopf sollte von freistehenden Drähten gehalten werden

1. Umsetzung

Bau des Körpers und des Kegels (Kopfes):

1. Bau des Körpers:



2. Bau des Kopfes:



2. Der „Pilz“ zum „Pivurm“

Als wir mit unserem Pilz fertig waren, haben wir festgestellt, dass wir nicht auf die Länge von 70 cm kommen; deshalb haben wir uns dazu entschieden...

Wie wir auf diese Idee kamen?

Wie aus „der Pilz“ der „Pivurm“ wurde?

All das erklären wir auf den nächsten Folien!



Entwurf für den weiteren Bau

Nun hatten wir ein Problem:

Schnell musste eine neue Idee her, doch wie?

→ Dann kamen wir auf die Idee eines Turmes mit parabelförmigen Toren

An seiner Spitze sollte eine neue Aussichtsplattform stehen

→ Auf ihr aufliegend:

➤ Freistehende Drähte, den Kegel haltend

Der Bau

Den Turm haben wir aus Pappmaché hergestellt und blau angemalt.



„Pivurm“ - Wie kam es zu diesem Namen?

- Körper des Pilzes wie ein umgedrehter Vulkan
- Pilz
- Turm
 - Pivurm

Fun facts

Rund um Aussichtstürme

- **Höchste öffentlich zugängliche Aussichtsplattform: Shanghai Tower, 561 m**
- **Eine der niedrigsten Aussichtsplattformen: Der „Felderblick“ im Landschaftspark „Belvedere“, 80cm**
- **Die unnötig(st)en Aussichtsplattformen und Türme Deutschlands:**
 - 1 Aussichtsplattform mit Aussicht aufs Dortmunder Westkreuz
 - 2 Aussichtsplattform von Pulheim
 - 3 Domblick im Landschaftspark „Belvedere“
 - 4 Ewald - Empore

Weiteres...

- **Die Hamburger Vorrunde für den Wettbewerb ist dieses Jahr wegen Corona ausgefallen**
 - Wir konnten nicht teilnehmen

Bildquellenverzeichnis:

1. Smart Up Logo

alle anderen hier sichtbaren Bilder sind eigene.

2. Bild unseres Entwurfs

3. Bild des Körpers

4. Bild des Kopfes

5. Bild des „Pivurms“

6. Bau des Piwurms

Quellen

- https://de.wikipedia.org/wiki/Shanghai_Tower#Architektur
- <https://www.youtube.com/watch?v=bxnDvF9zXHs>
- https://de.wikipedia.org/wiki/Landschaftspark_Belvedere#Besondere_Bestandteile
- <https://opentopomap.org/#map=17/50.96462/6.86155>
- <https://junioring.ingenieure.de/pdf/flyer.pdf>
- <https://junioring.ingenieure.de/pdf/wettbewerbsbedingungen.pdf>
- <https://junioring.ingenieure.de/pdf/faq.pdf>