

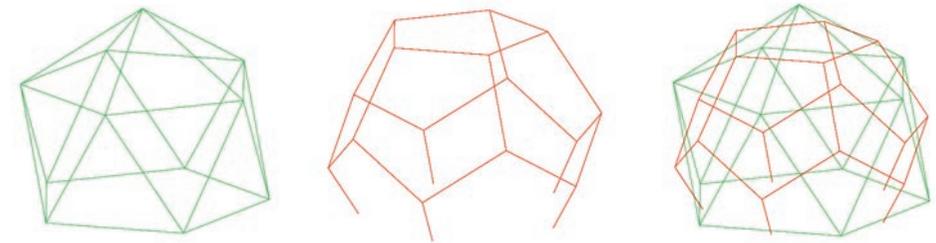


5 Bamboo Dome



Grundidee:

- Verwendung langer Bambusstäbe
- Kuppelstruktur mit wenigen Stäben und Anschlüssen



Entwurf (Diplom Christoph Tönges):

Ikosaeder

steife Dreieckstruktur, 8m lange Stäbe

Dodekaeder

Überlagerung, Aussteifung der Dodekaederstäbe gegen Knicken

Details:

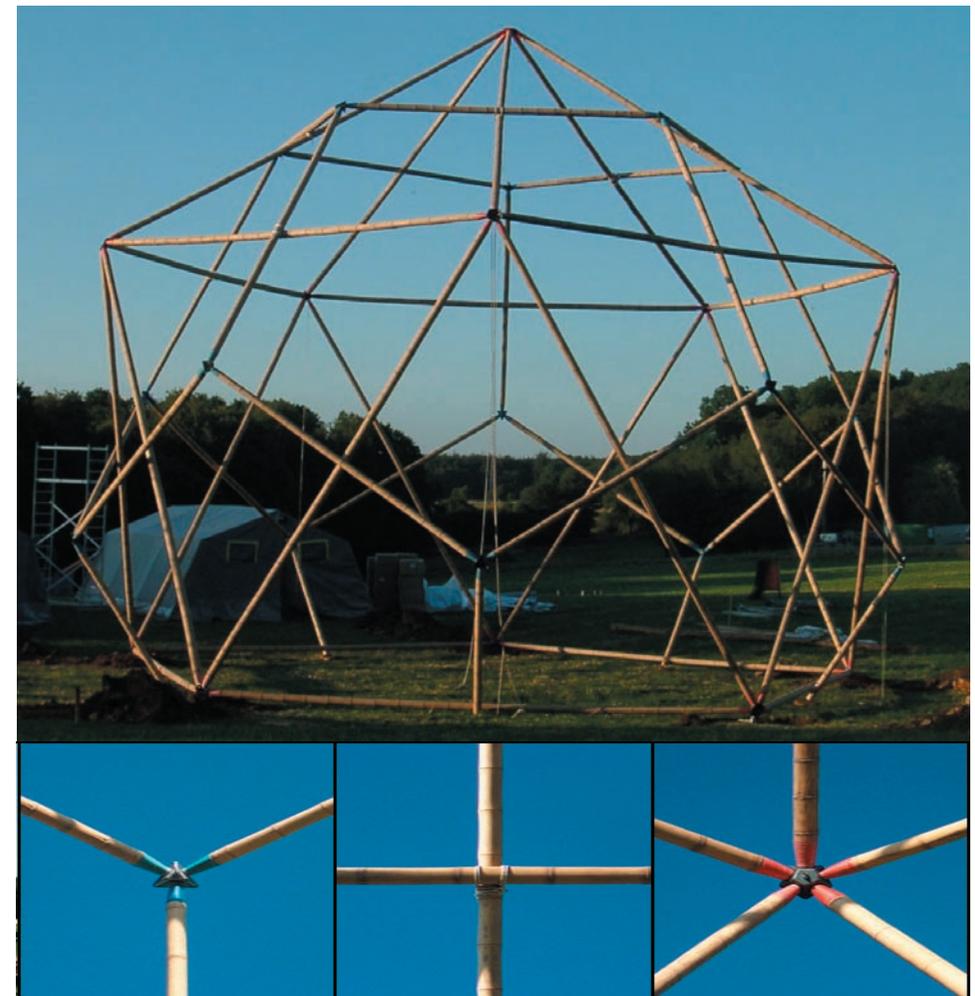
- Knotenpunkte durch konischen Stabanschluß und Stahl-Tellerknoten
- Überlagerungspunkte durch Seilbund

Aufwand (im Vergleich zu geodätischer Kuppel):

Stäbe:	50	(95)
Stahlknoten:	26	(36)

Maße:

Höhe: 11m Durchmesser: 13m





Probeaufbau, 19. Juni 2004 in la Sauvage:

- Feuerwehrwagen:
gesamte Dachkonstruktion läßt sich mit Hilfe
der Leiter hochheben
> Aufbau „von unten“ wird verworfen



Aufbau, 16. Juli 2004 im Pfadfinderlager 4u:

- örtliche Feuerwehr (Abrufbereitschaft)
- 2 Steckgerüste, ca. 6m Höhe
- Kletterausrüstung
- „Manitu“ zum Setzen der Fundamente
- Nivelliergerät zum Einmessen der Fundamente









- Dipl.-Ing. Georges Schutz
 - > Leitung der Luxemburger und Aachener Pfadfinder
- Jörg Stamm
 - > Organisation der Bambusstangen
- Technisches Gymnasium Emile Metz
 - > Fertigung der Anschlusselemente
- Université du Luxembourg
 - > Entwicklung und Test des Vergussmaterials
- Gemeinde Differdingen, Luxemburg
 - > Herstellung der Fundamente
- Prof. Wilfried Führer, Dipl.-Ing. Felix Weber
 - > statische Beratung, Statik

Studenten des Bambusseminars der RWTH Aachen SS 04 unter Leitung von Dr.-Ing. Evelin Rottke und Dipl.-Ing. Christoph Tönges

