

Modulsäule CGO - Computer Generated Object Design
BA Design, TH Nürnberg

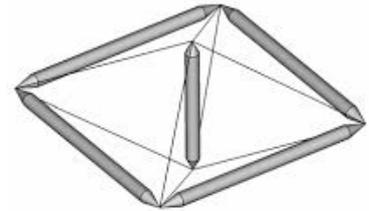
3. Semester - Angewandtes Design

Briefing "Sitz-/Stehhilfe"

Aufgabe Entwickeln Sie eine Konstruktion, die temporäres Steh-Sitzen ermöglicht

Modus Teamarbeit

Vorgaben - Stabartiges Material
- 3D-gedruckte Verbindungen



Arbeitsschritte

- Materialbeschaffung Besorgen Sie sich im Baumarkt o.ä. ein stabartiges Material: Bambusstecken, Buchenprofil, Aluminiumrohre, Kunststoffrohre, ...
- Recherche Recherchieren Sie verschiedene Stab- und Skelett-Konstruktionen in Natur, Kunst, Technik und Bauwesen (Buckminster Fuller, Tensegrity, Brückenbau, Mikado, Regale, Fahrrad, ...)
- Experimente Experimentieren Sie mit verschiedenen Konstruktionen, um ein Gebilde von ca. 70cm Höhe zu erreichen (Steh-Sitz-Höhe) - zuerst im Modell 1:5, dann 1:1
- Welche Konstruktionen sind besonders stabil, welche weniger? Woran liegt das? Können Sie Krafrichtungen erkennen?
- Selektion Wählen Sie eine vielversprechende Konstruktion aus und bauen diese als Prototyp in 1:1. Die Verbindungen prototypen Sie mit Klebband o.ä. Analysieren Sie die verschiedenen Verbindungen, was müssen diese leisten? Belastungsrichtungen?
- 3D Konzipieren und konstruieren Sie Verbinder, die Ihre Konstruktionsaufgabe lösen und die gut mit dem 3D-Drucker herstellbar sind? Brauchen Sie mehrere verschiedene Typen, oder kommen Sie mit einem aus?
- Entwurf Parallel dazu, entwickeln Sie Ihre Konstruktion zu einem Möbelstück. Überlegen Sie sich Lösungen für die Kontaktflächen Mensch und Boden. Komfort? Fussablage?
- Realisierung Bauen Sie Ihren Hocker in 1:1, in hoher Qualität inkl. Oberflächenfinishing (Schleifen, Farbe, falls nötig)
- Reflektion Wo/wie könnte Ihre Stehhilfe besonders gut geeignet sein? Beim Kochen? Beim Zeichnen? An der Produktionsstrasse?
- Präsentation Mündliche Präsentation, PDF/Beamer, Vorführung 1:1 Prototyp
- Zusatz: Kommen Sie mit einem Minimum an Material aus?
Ist Ihre Struktur klappbar?

