

# BT IV

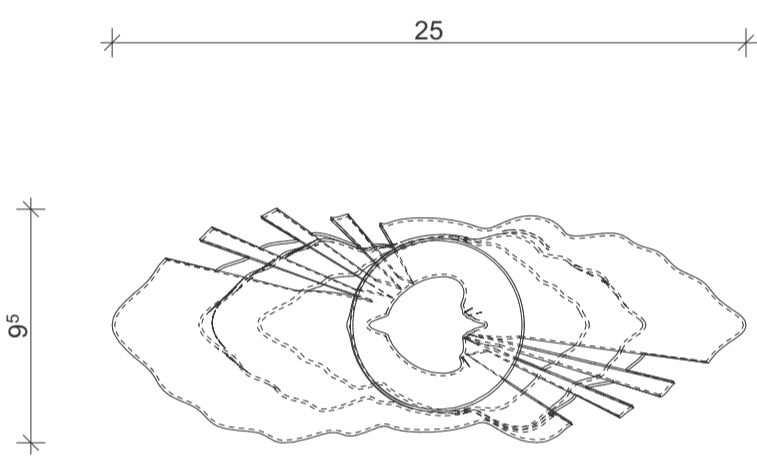
## Veins of Light

BTV I Smart Structures 3D Printing meets Nature | Melanie Sitzki | Jerome Förster

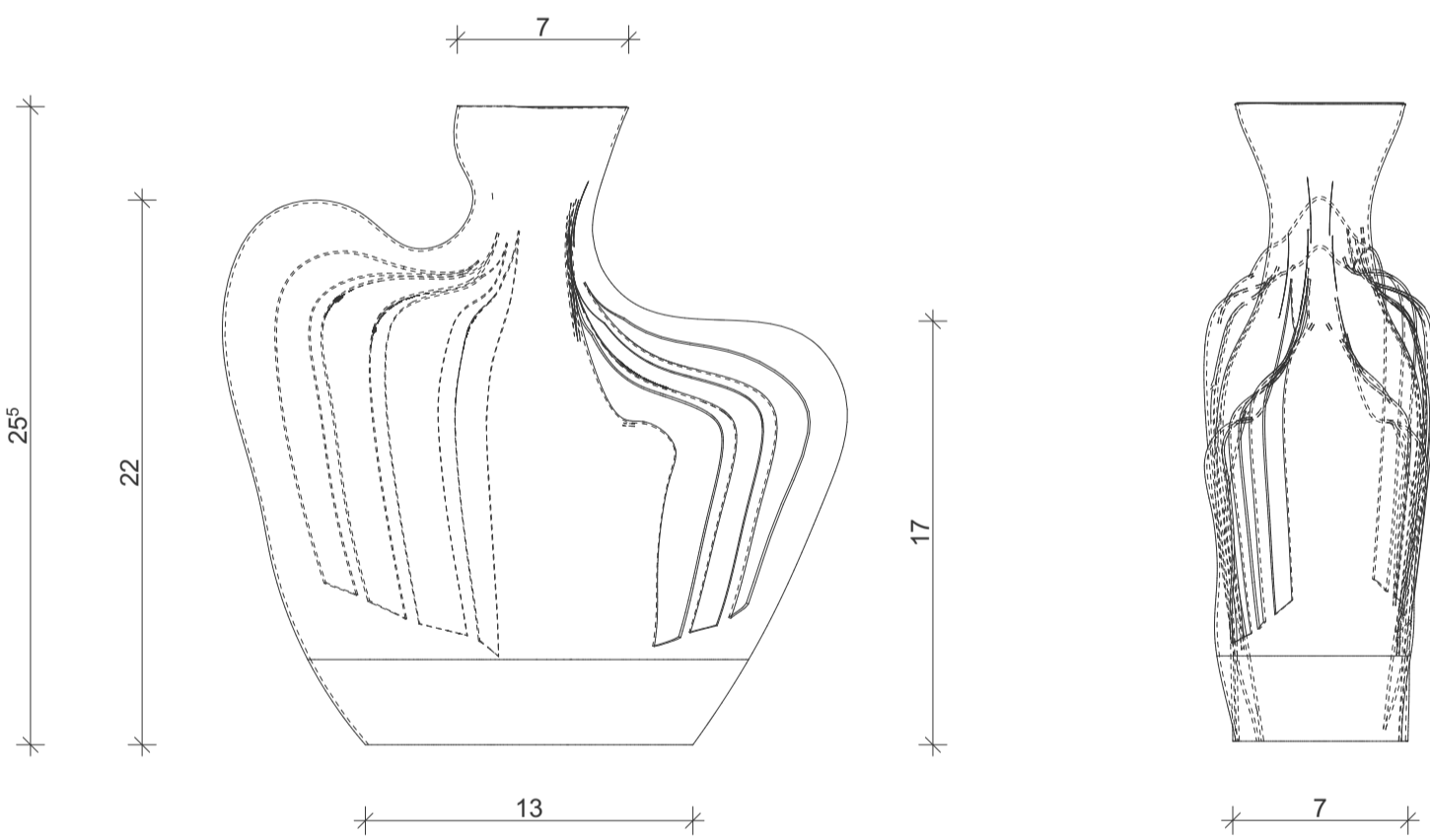
Im Sommersemester 2025 beschäftigten wir uns im Rahmen des BTV-Seminars mit 3D-Druck und der Verbindung natürlicher Formen mit additiver Fertigung. Ziel war es, eine Vase zu entwerfen, die dekorativ ist, aber auch eine Zusatzfunktion besitzt. Als Basis entschieden wir uns für eine blaue Glasflasche. Die Herausforderung dieses Seminars bestand darin, die organische Formensprache als auch die Funktionalität zu vereinen.

Die Vase wurde mit vertikalen, schmalen Ausschnitten gestaltet, die sich an die Form der Vase anpassen. Dadurch bleibt die Flasche sichtbar, ohne das Gesamtbild zu stören.

### 3 Tafel Projektion Vase



Draufsicht 1:3



Ansicht 1:3

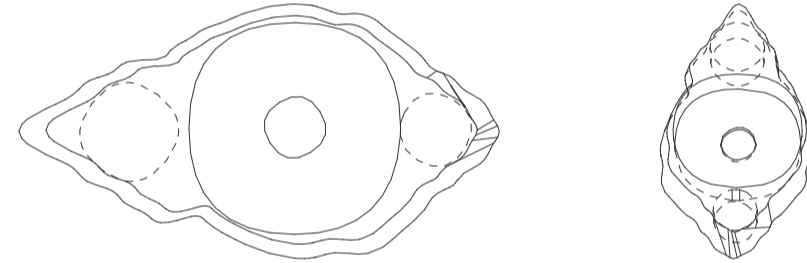
Seitenansicht 1:3

Als Zusatzfunktion integrierten wir eine Beleuchtung: Eine 4mm flache LED-Lampe wurde im Sockel unter der Flasche verbaut. So wird das blaue Glas von innen heraus beleuchtet und es entsteht ein Lichteffekt welcher durch die Struktur der Flasche verstärkt wird. Der Sockel selbst wurde so konstruiert, dass er nicht zu klobig wirkt, aber dennoch die Technik aufnehmen kann. Mithilfe von Magneten, die in entsprechende Aussparungen eingelassen wurden, lassen sich Sockel und Vase miteinander verbinden und wieder lösen.

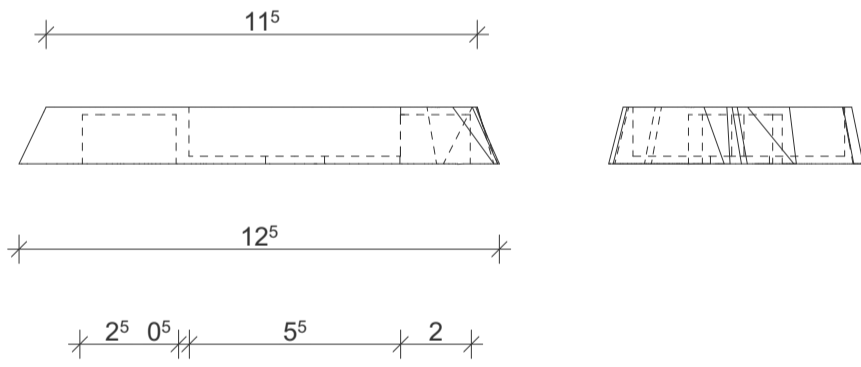
Der finale Entwurf überzeugt unserer Meinung durch das Zusammenspiel von Form und Funktion. Das weiße Filament reflektiert das Licht optimal und unterstützt so die Wirkung des blauen Leuchtkörpers im Inneren.

### BEWERTEN SIE DIE AUSGESTELLTEN ARBEITEN

### 3 Tafel Projektion Sockel



Draufsicht 1:2



Ansicht 1:2

Seitenansicht 1:2



Vase Modell



Vase Modell mit Licht