

WOLFRAM 3000

Sebastian Walter | Fabian Leszinski

Im Zentrum unseres Projekts stand die Entwicklung einer Lampe unter Einsatz innovativer Technologien wie KI-gestützter Bildgenerierung und 3D-Druck. Ausgangspunkt war ein Referat über 3D-Druck mit Metall, bei dem wir auf den Werkstoff Wolfram stießen – ein Material mit hoher Dichte, Korrosionsresistenz und Hitzebeständigkeit. Inspiriert durch seine Eigenschaften und die Farbe „Wolframblau“ begannen wir mit der Ideenfindung über KI-Tools wie ChatGPT, Flux, Meshy und Tripo. Ziel war es, eine biomorphe Leuchte zu gestalten, die durch Licht und Schatten besondere Effekte erzeugt. Die hohe Komplexität der

Formen führte jedoch zur Entscheidung für ein stabiles, starres Design. Ein Instagram-Video brachte den Impuls für eine dimmbare Leuchte, doch aus Gründen der Stabilität und Ästhetik wählten wir eine statische Form. Das Modell entstand durch KI-generierte Bilder, wurde in Tripo in ein 3D-Modell überführt und in Rhino verfeinert. Herausforderungen wie hoher Materialverbrauch und lange Druckzeiten wurden durch Anpassungen reduziert. Ein Grasshopper-Plugin zur Voronoi-Struktur unterstützte die finale Formgebung. Das Ergebnis: eine moderne, elegante Lampe mit organischem Design, die KI und digitale Fertigung vereint.

