

Projekt: Flamingovase für die Operette "Der Tenor der Herzogin"

Projektziel:

Für die Operette „Der Tenor der Herzogin“ im Theater Chemnitz wurde bereits der zweite Anwendungsfall realisiert. Diesmal kam das Verfahren der Pastenextrusion sowie der eigene Reststoff aus der Absaugung der Holzwerkstatt zum Einsatz. Das verwendete Material sollte nachhaltig sein und möglichst in einem geschlossenen Kreislauf genutzt werden. Die gefertigten Teile wurden anschließend von der Plastikerin endbearbeitet. Da der Bauraum unseres Druckers auf einen Durchmesser von 40 cm begrenzt war, wurde der über 150 cm große Vogel in Teilen gedruckt. Diese Teile wurden danach mit der pastösen Masse verklebt und weiterbearbeitet.

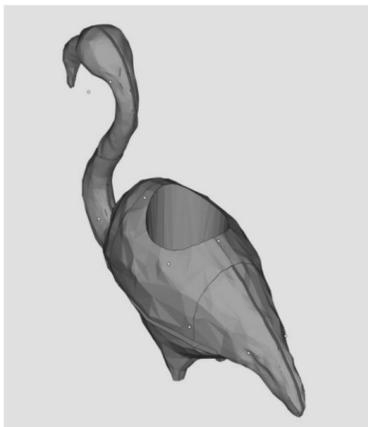
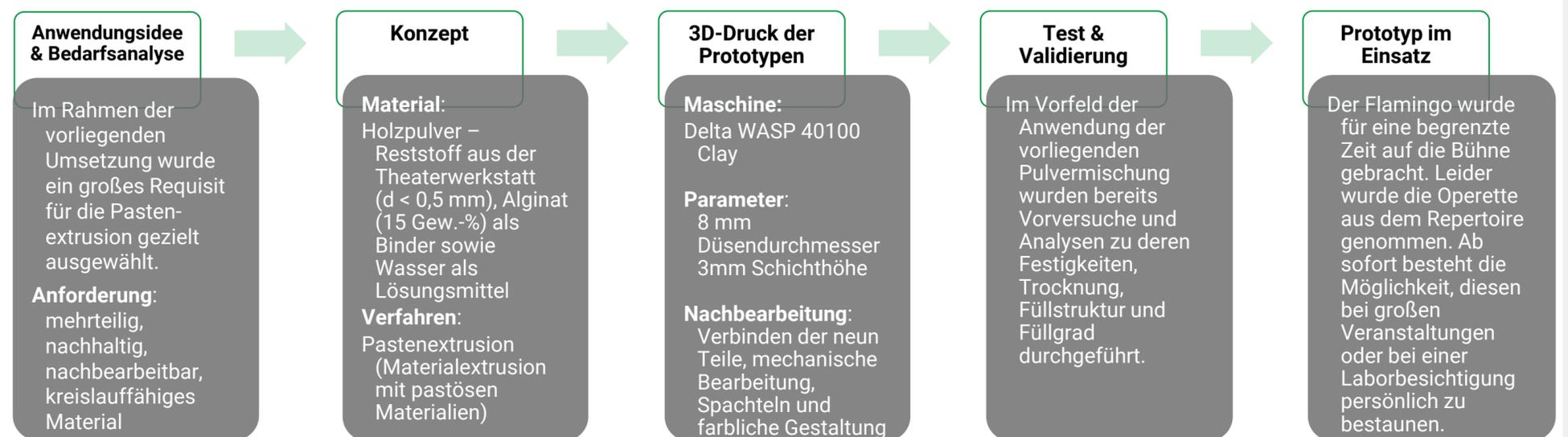
Projektzeitraum:

11/2023 – 01/2024

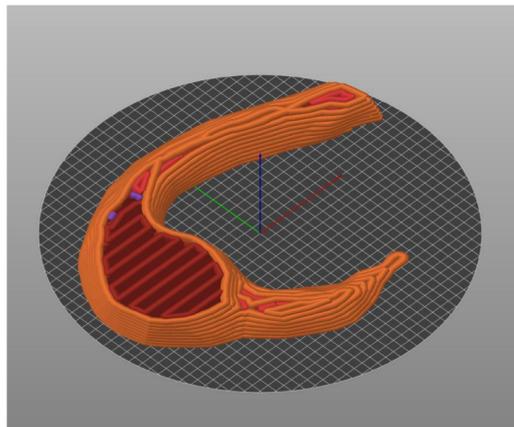


©Nasser Hashemi

Projektphasen:



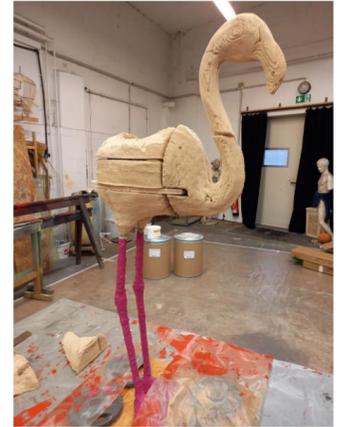
CAD-Modell des Flamingos



Erstellung des Maschinencodes und der Bahnen



Kopfteil während der Fertigung



Flamingo beim Zusammenbau

Erkenntnisse/nächste Schritte:

Die Fertigung der neun Einzelteile sowie deren Trocknung stellte eine Herausforderung für unsere bestehenden Maschinen dar. Die Implementierung eines größeren Druckers mit kontinuierlichem Druck würde die Produktionszeit verkürzen. Die Nachbearbeitung und der Zusammenbau in Chemnitz verliefen reibungslos und demonstrierten die vielseitige Einsetzbarkeit der Holzpaste. Ab dem 01.09.2024 wird ein gemeinsames Projekt „TheAMter“ mit dem Theater in Chemnitz initiiert. Das Ziel besteht in der Erweiterung der Druckkapazität sowie der Optimierung des Brandschutzes, der Kreislaufversuche und der Trocknung.

Additive Fertigung (3D-Druck)

TU Bergakademie Freiberg
Dr.-Ing. Lisa Kühnel
Telefon: +49 (0) 3731 39-3749
E-Mail: info@samsax.de

Digitalisierung und Öffentlichkeitsarbeit

TU Chemnitz
Adelina Berkemeier
Telefon: +49 (0) 371 531-39890
E-Mail: info@samsax.de

Aufbereitung und Analytik von Reststoffen

TU Dresden
Dominik Dürigen
Telefon: +49 (0) 351 463-38107
E-Mail: info@samsax.de