

# Meine Perspektive auf den 3D-Druck aus wirtschaftlicher Sicht

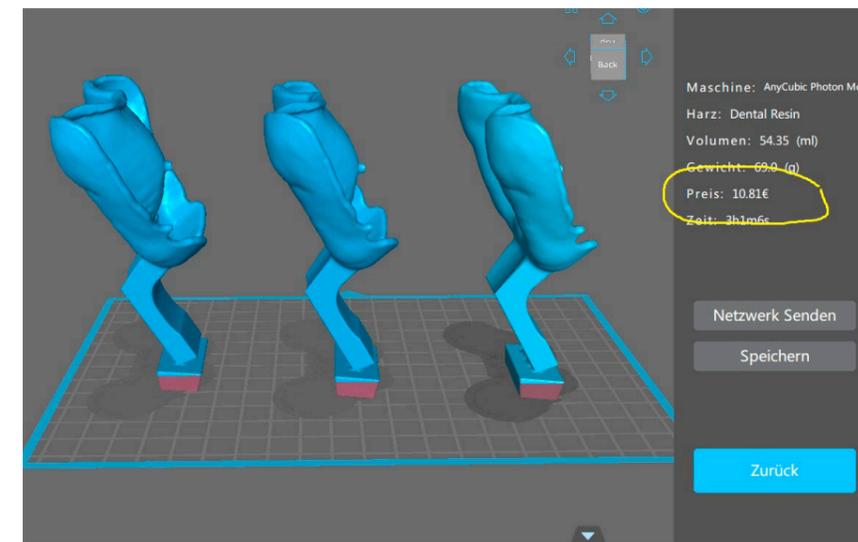
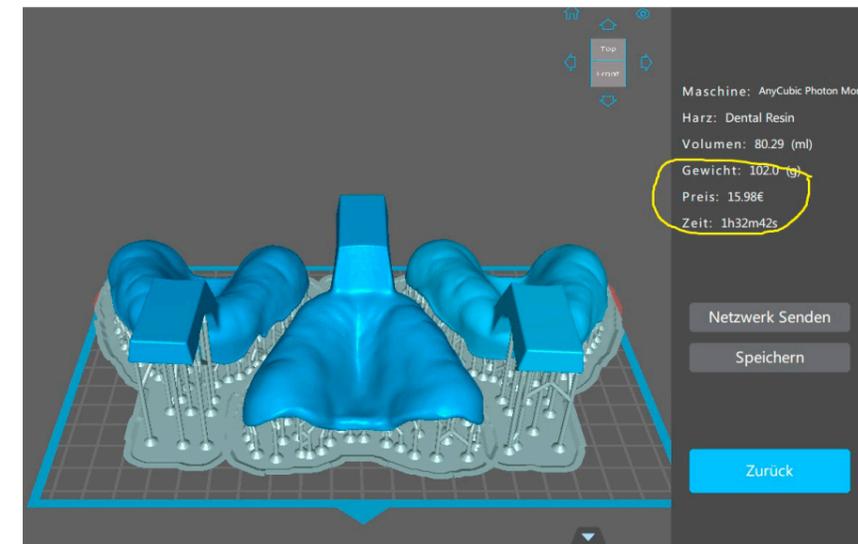
**D**ie jüngsten Entwicklungen wie die Corona-Pandemie und der Krieg in der Ukraine, verbunden mit steigender Inflation, haben zu Preisanstiegen geführt, die aus betriebswirtschaftlicher Sicht nicht mehr nachhaltig sind. Gleichzeitig sind die Aufträge zurückgegangen, da viele Patienten sich nicht mehr alles leisten können oder wollen. Dies zwingt uns dazu, Kosten einzusparen.

Wir kaufen nicht mehr blindlings bei unserem üblichen Lieferanten und vergleichen stattdessen die Preise auf Online-Portalen, um den besten Preis zu erhalten.

Warum kaufen wir jedoch beispielsweise 3D-Drucker von einem Dentalhersteller?

Die häufigste Antwort, die wir hören, lautet „Validierung“. Dies soll den höheren Preis rechtfertigen, da der Hersteller Zeit für Tests und die Verwendung teurer Druckmaterialien investiert hat. Aber können wir das nicht selbst erledigen und uns damit von Herstellerabhängigkeit befreien, so wie es schon bei Einbettmassen funktioniert hat?

Natürlich kenne ich Kollegen, die niemals an den Angaben des Herstellers gezweifelt haben. Doch wer sich verbessern möchte, wird früher oder später mit den Druckparametern experimentieren. Viele Materialhersteller im Dentalbereich stellen ausreichend Parameter für gebräuchliche Low-Budget-Drucker zur Verfügung, sodass wenig schiefgehen kann.



Was bleibt als Argument für den Kauf beim Hersteller? Natürlich die mitgelieferte Software für das Slicing und Nesting sowie der Support. Aber kostet der Support heutzutage nicht auch extra? Tatsächlich gibt es kostenlose Software, die alles bietet, was man benötigt.

Anhand einer solchen Software (wie Chitobox) möchte ich hier ein Beispiel anhand eines Löffels vorstellen, der einmal auf herkömmliche Weise und einmal nach meiner eigenen Technik geset wird. Da ich die Materialpreise in diesem Programm hinterlegt habe, kann ich den Preis für das

benötigte Material nach dem Nesting ermitteln. Zudem ergibt sich eine Zeitersparnis bei der Nachbearbeitung des gedruckten Objekts, was wiederum zu Kosteneinsparungen führt.

Wie man sieht, ergibt sich bei diesem Ansatz je nach Berechnungsmethode eine Ersparnis von 30,6% oder anders ausgedrückt, es ist 44% teurer.

Herzlichst

Ihr Alexander Walz  
ZTM – Laborinhaber