

# Checkliste zum 3D Druck

## 1) Bauteilanforderung

<b>Festigkeit:</b>	Additive Bauteile sind in der Regel nicht zu 100% gefüllt, es wird nur soviel Material verwendet wie für die Belastung notwendig	
<b>Temperaturbeständigkeit:</b>	maximale Betriebstemperatur des Bauteils	
<b>Ausrichtung der auftretenden Kraft:</b>	Kraftauswirkung parallel oder horizontal zur aufbauenden Achse, bei Bedarf Vorgabe durch 3D Druck Dienstleister!	
<b>Anwendung drinnen / draussen:</b>	UV-Beständigkeit und Frostsicherheit	
<b>Material:</b>	Anschauungsmodell oder Funktionsteil mit anfallenden Kräften?	

## 2) Bauteilgrösse

<b>maximale Bauteilgrösse:</b>	240 x 270 x 290mm in einem Stück	
<b>minimale Bauteilgrösse:</b>	5 x 5 x 5mm	
<b>Wandstärke:</b>	mindestens 1mm, empfohlen grösser als 2mm	

## 3) Toleranzen

<b>Fertigungstoleranzen:</b>	je nach Verfahren unterschiedlich, im Schnitt +/- 0.2mm	
<b>Bewegliche Teile:</b>	mindest Abstand für bewegliche Teile 0.4mm	
<b>Passungen / Fügeiteile:</b>	mindest Abstand von 0.6mm einhalten	

## 4) Oberflächenbeschaffenheit

<b>Detailreich:</b>	Auflösung des verwendeten Verfahrens beachten!	
<b>Glatte Oberfläche ohne Nachbearbeitung:</b>	nur mittels SLA Verfahren	

## 5) Daten

<b>Fehlerfreie Daten:</b>	Wasserdicht, keine Selbstüberschneidung, ausgerichtet	
<b>Skalierung korrekt:</b>	Vorsicht: beim Export aus dem CAD geht häufig die Skalierung verloren!	
<b>.STL Format:</b>	Auflösung beim Export kontrollieren, durch den 3D Aufbau als Mesh tendieren Rundungen eckig zu werden.	

# Checkliste zum 3D Druck

## 6) Nachbearbeitung

<b>Schleifen / Bohren:</b>	übliche Nachbearbeitung problemlos möglich	
<b>Lackierung:</b>	je nach Verfahren mehrschichtiger Lackaufbau nötig für glatte Oberflächen	
<b>Versiegeln:</b>	2K-Harz oder Infiltration bei SLS Teile	

**Anmerkung:** Folgende Verfahren werden aktuell Angeboten:  
- FDM  
- SLS  
- SLA  
- MJF (HP)

**Datentransfer:** Grössere Datenvolumen können mit dem kostenlosen Service von [www.wetransfer.com](http://www.wetransfer.com) an uns gesendet werden.