

Ermittlung und Konfiguration des Z-Offsets Für die nächsten Schritte brauchen wir den Drucker, einen PC und Pronterface

```
Bett aufheizen mit M140 S60 wobei S60 für 60°C steht.  
G28 (Auf Home Position fahren + Endschalter einmessen)  
G90 (Absolute Positionierung einschalten)  
G1 Z10 (Z Achse anheben)  
G1 X40 Y40 F4000 (Mit der Düse auf X40 Y40 fahren)  
M280 P0 S10 (BL Touch Stift ausfahren)  
G91 (Relative Positionierung aktivieren)  
Mit G1 Z-1 bzw. G1 Z-0.1 oder G1 Z-0.02 die Düse langsam absenken, bis der  
Sensor auslöst. NICHT WEITER!  
Wenn der Sensor ausgelöst hat und blinkt: M280 P0 S160 (Position vom BLTouch  
zurücksetzen)  
M114 = Aktuelle Position der Düse ermitteln und merken! (z.B. Recv: X:40.00  
Y:40.00 Z:1.30 E:0.00 Count X:3200 Y:3200 Z:520)  
G90 (Absolute Positionierung einschalten)  
G1 X38 Y15 F4000 (BL Touch Sensor an genau dieselbe Position fahren, an der  
die Düse eben war)  
G91 (Relative Positionierung aktivieren)  
M211 S0 (Software-Endstops ausschalten)  
Ein Blatt Papier unter die Düse legen  
Mit G1 Z-1 bzw. G1 Z-0.1 oder G1 Z-0.02 die Düse langsam absenken, bis sich  
das Papier nur noch schwer bewegen lässt.  
M114 = Aktuelle Position der Düse ermitteln und merken! (z.B. Recv: X:38.00  
Y:38.00 Z:0.70 E:0.00 Count X:3200 Y:3200 Z:520)  
Punkt an dem der Sensor auslöste (10) von dem Punkt, an dem Düse das Bett  
berührte (17) subtrahieren ->  $0,7 - 1,30 = -0,6$  mm -> Das ist unser Z-  
Offset.  
M851 Z-0.6 (Z-Offset speichern. Achtung! Vorzeichen beachten!)  
M500 (Einstellungen im EEPROM sichern)  
G28 (Auf Home Position fahren)  
M211 S1 (Software-Endstops einschalten)  
G29 (Das erste Mal das AutoLeveling ausführen. Sicherheitshalber mit  
Software-Endstops um die Düse im Fehlerfall aufzuhalten)  
Nach Abschluss entweder mit M500 das Mesh sichern, oder von nun an über das  
Special Menu sowohl Z-Offset einstellen als auch jederzeit ein neues  
AutoLeveling starten.  
Ab jetzt muss man nie wieder etwas ändern. Das Autoleveling kann jederzeit  
ausgeführt werden. Nach dem erfolgreichen Durchlauf wird das erstellte Mesh  
automatisch gespeichert.
```

Permanent link:

<https://wiki.richter-ch.de/doku.php/wiki:3d-drucker:bltouch>

Last update: **2024/12/12 19:30**

