

# Dokumentation zum 3D Druck des Gehäuses für die Ampel

## Was wird benötigt?

Um das Gehäuse drucken zu können wird ein 3D Drucker benötigt. Je nach Drucker unterscheidet sich die vorgehensweise, daher ist diese Anleitung sehr allgemein gehalten.

- 3 X .stl - Dateien (GitHub)
- 1 X Filament (schwarz)
- 1 X Filament (transparent)
- 8 X Gewindeeinsätze M3
- 6 X Schrauben M3 10 mm
- 2 X Schrauben M3 35 mm
- 1 X Spitzzange
- 1 X Teelicht



## Druck der Dateien

Die .stl - Dateien aus GitHub herunterladen und slicen (je nach Drucker unterschiedliche vorgehensweise). Die beiden Dateien Ampel\_Deckel und Ampel\_Hauptteil sollten mit dem schwarzen Filament gedruckt werden. Die Datei Ampel\_Abdeckung\_LED Ring sollte mit dem transparenten Filament gedruckt werden.

Nach dem Druck aller drei Teile wie folgt vorgehen:

1. Eventuell müssen Stützstrukturen entfernt werden
2. Gewindeeinsätze in alle Löcher des Hauptteils montieren, hierzu:
  - a. Schraube in den Gewindeeinsatz eindrehen
  - b. Mit der Spitzzange die Schraube fixieren und den Gewindeeinsatz über dem Teelicht erhitzen
  - c. Gewindeeinsatz möglichst gerade in die jeweiligen Löcher des Hauptteils drücken
3. Hardware in die Hülle einbauen und mit den Schrauben fixieren. Der LED Ring kommt auf die Vorderseite (mit vier Schrauben), der Sensor zum Messen der Lautstärke auf die Rückseite (mit zwei Schrauben), hierfür die 10 mm Schrauben verwenden. Der Deckel wird mit den 35 mm Schrauben fixiert.