

Anleitung: Bau Handmikroskop

Material

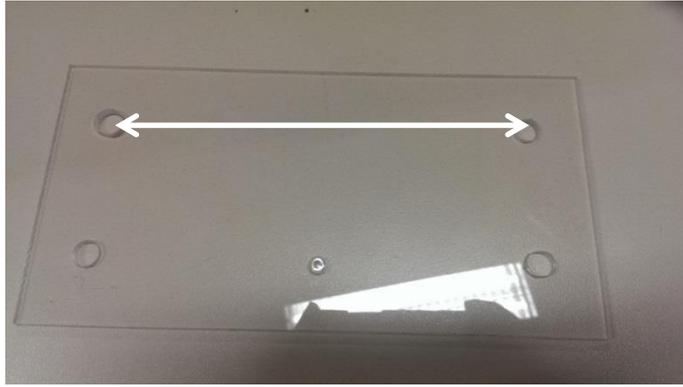
- 2x Plexiglasscheiben (10cm x 13cm)
- 1x Holzplatte (20cm x 20cm)
- 1x LED- Lampe
- 14x Schraubenmuttern
- 2x Flügelmuttern
- 4x 15cm Gewindestangen
- 1x Makrolinse (gebrauchtes DVD-Laufwerk oder Laserpointer)
- Bohrmaschine mit Bohrern (Holz,- Metall- und Forstnerbohrer) und Winkelschleifer

Durchführung

- Mit einem Holzbohrer werden 4 Löcher (\varnothing 7 mm) für die Schrauben gebohrt. Danach wird noch ein Loch mit einem Forstnerbohrer (\varnothing 3 cm) für die LED-Lampe gebohrt. Hinweis: Die Größe der Löcher ist abhängig vom dem Durchmesser der Gewindestangen und der LED-Lampe.



- In die erste Plexiglasscheibe (Platte 1) 4 Löcher (z.B. mit Metallbohrer; \varnothing 7 mm) bohren. Für eine bessere Befestigung der Makrolinse ein kleines Loch (entsprechend der Größe der Linse) nur anbohren.



In die zweite Plexiglasplatte (Platte 2) 2 mittig platzierte Löchern (\varnothing 7 mm) bohren; Abstand wie bei der ersten Platte wählen.



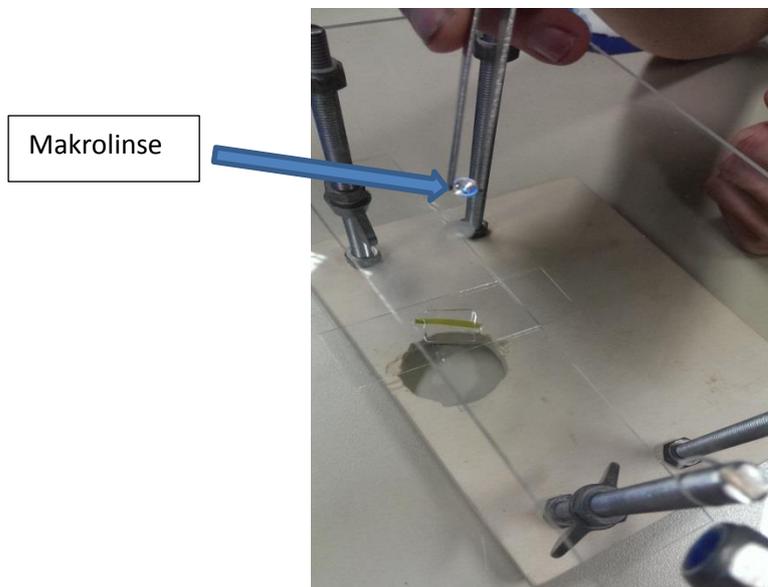
- Die Gewindestangen werden in die dafür vorgesehenen Löcher gesteckt. An der Ober- und Unterseite wird die Konstruktion mit Schraubenmuttern befestigt.



- Danach werden die Zwischenböden eingelegt und mit Muttern befestigt.



- Zum Schluss werden die Linse (Linse aus DVD-Player oder Laserpointer entnehmen) und die LED-Lampe eingesetzt.



Das Ergebnis

- Kameralinse über Makrolinse legen und Objekt einzoomen.

