

# Egg-bot

Der **Egg-bot** ist eine kleiner Plotter, mit dem man mit einem Stift kugelförmige Objekte, wie zum Beispiel Eier bemalen / beschriften kann.

Der Plotter benötigt Vektor-Daten zur Verarbeitung. Wenn man in Inkscape also eine Bitmap-Datei (zB .jpg oder .png) lädt, muss man diese durch den Menüpunkt *Pfad -> Bitmap vektorisieren* in eine Vektorgrafik umwandeln. Hierbei ist immer darauf zu achten, dass keine kleinen feingliedrigen Einzel-Objekte entstehen, die dann beim plotten nur zuschmieren würden (und zeitintensiv wären).

## Stifte

Je feiner, desto besser. Was neben den üblichen Folienstiften und Faserschreibern auch funktioniert hat, war ein Gel-Ball-Pen, der sehr feine Ergebnisse erzielt hat.

## Bedienung

Der Egg-bot wird aus Inkscape heraus gesteuert. Hierzu installiert man eine Erweiterung namens "Eggbot".

Anleitung im [Egg-bot Wiki](#)

- [Software installieren](#)
- [Making your first plot](#)

## Einstellungen

Einstellung spezifisch für unseren Egg-bot, alle anderen Optionen auf dem Default-Wert lassen

*Inkscape -> Erweiterungen -> Egg-bot control -> Reiter: "Setup"*

- Pen up position: 70% (learning aus dem [meet@make in 03/2015](#): 76% für Eier in der Größe S - XL)
- Pen down position 65% (learning aus dem [meet@make in 03/2015](#): 69% für Eier in der Größe S - XL)

*Egg-bot control -> Timing*

- Pen raising speed: 80

## Laufweg-Optimierung

Um möglichst kurze Leerfahrten zwischen den Strichen zu erreichen, hat es sich im [meet@make](#) bewährt, eine Laufweg-Optimierung durchzuführen.

Hierzu markiert man das gewünschte Motiv und zerlegt erstmal alle kombinierten Pfade (*Pfad -> zerlegen*) - danach kann man unter *Erweiterungen -> Eggbot -> den Menü-Punkt "Reorder Paths for Speed"* wählen.

## Tipps

Bei normalen Eier hat es sich bewährt, Zeichnungen etwa 200% horizontal zu skalieren, damit wird das Seitenverhältnis auf dem Ei wieder in etwa 1:1

Auf dem [meet@make](#) haben wir die Erfahrung gemacht, dass eine horizontale Skalierung von 170% ein relativ richtiges Seitenverhältnis ergeben hat. Skalieren kann man die Grafik durch markieren und den Menü-Punkt *Objekt -> Transformation -> Reiter: Maßstab*.

Manche Stifte trocknen schnell ein, daher empfiehlt es sich, unmittelbar vor dem Plott-Vorgang den Stift zu prüfen.

