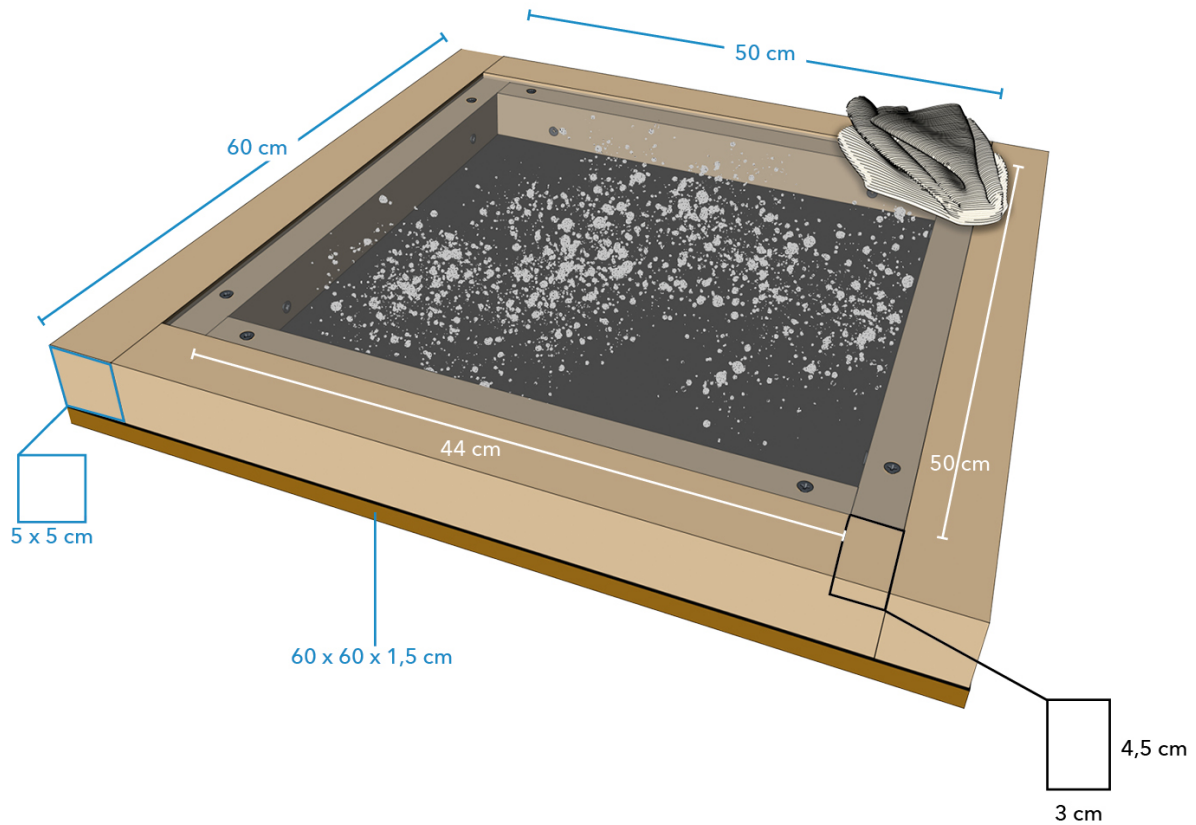


## Elektrische Flöhe



### Baumaterial:

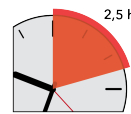
- Grundplatte (Sperrholzplatte: 60 x 60 x 1,5 cm)
- Außenleiste Konstruktionsholz 5 x 5 cm (2 Stück 60 cm, 2 Stück 50 cm)
- Innenleiste Konstruktionsholz 3 x 4,5 cm (2 Stück 50 cm, 2 Stück 44 cm)
- Styropor
- Tonkarton
- Doppelseitiges Klebeband
- Holzschrauben
- Plexiglasplatte (50 x 50 x 0,5 cm)
- Synthetisches Tuch

### Werkzeug:

- Säge für den Zuschnitt der Holzleisten
- Akkubohrer
- Bohrer/Bits/Senker
- Schleifpapier zum Brechen der Kanten
- Cutter zum Zuschneiden des Tonkartons und des Klebebandes

### Bauzeit:

Für den gesamten Bau der Station inklusive Lackieren



### Anspruch:



**Bauschritte:** Beim Bau der Station hat sich folgende Schrittfolge bewährt:

- Lassen Sie sich die Grund- und die Plexiglasplatte in einem Baumarkt oder von einer Fachfrau/ einem Fachmann zuschneiden.
- Sägen Sie die Außenleisten passend zu.
- Montieren Sie den Außenrahmen auf die Grundplatte.
- Scheiden Sie den Tonkarton passend zu und kleben Sie diesen auf die Grundplatte mit doppelseitigem Kleband so auf, dass er bündig mit den Außenleisten abschließt.
- Schneiden Sie die Innenleisten passend zu.
- Montieren Sie den Innenrahmen auf die Innenseite des Außenrahmens.
- Zerbröseln Sie etwa eine Handvoll Styropor und verteilen Sie dieses auf dem Tonkarton.
- Legen Sie nun die Plexiglasplatte auf und verschrauben Sie diese mit dem Innenrahmen. Seien Sie bitte sehr vorsichtig beim Bohren, Senken und Schrauben, da der Werkstoff schnell brechen kann. Sofern auf dem Plexiglas Schutzfolien aufgebracht sind, sollten diese vor der Verarbeitung entfernt werden.
- Lackieren Sie den Außenrahmen und die Grundplatte.

---

### Phänomen

Nach dem Bau können Sie direkt die Styroporkugeln „tanzen“ lassen, indem Sie mit einem synthetischen Tuch über die Plexiglasplatte wischen. Können Sie sich die Bewegungen der Kugeln erklären? Für das zu Grunde liegende Phänomen gibt es eine ganze Reihe weiterer Versuche. Vielleicht haben Sie Lust sich – auch gern gemeinsam mit den Kindern – auf die Suche zu begeben? Hier noch ein Hinweis, falls die Station einmal nicht funktionieren sollte: Stellen Sie diese zur Trocknung, am besten geöffnet, neben eine Heizung. Nach etwa 48 Stunden sollten die Flöhe wieder tanzen.

---

### Sicherheit

Über die allgemeinen Sicherheitshinweise hinaus sind keine spezifischen Maßnahmen für die Versuchsstation erforderlich.