

Bastelanleitung Erbsenschlagbahn

An der Erbsenschlagbahn könnt Ihr Euer Reaktionsvermögen testen: Die Erbse kullert von oben durch den Schlauch, und wenn sie unten rauskommt, müsst Ihr sie mit dem Gummihammer treffen und platt hauen.

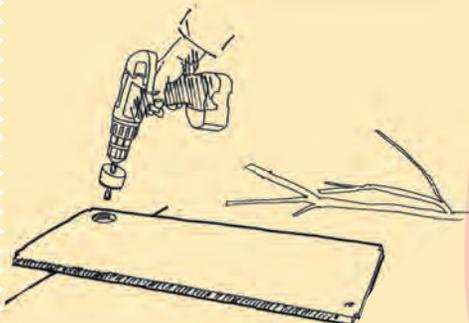
Werkzeug

- Bohrmaschine mit Lochsäge-Aufsatz
- Akkubohrer
- Handsäge
- Gummihammer

Material

- Ausgemusterter kleiner Tisch
- Altes Regalbrett oder Holzbrett
- 3 schmale Holzleisten (2 x halbe Tischlänge, 1 x Tischbreite lang)
- Großer Ast, mind. 1,5 m lang
- Winkel
- Montage-Lochband
- PVC-Plastikschlauch (z. B. Aquarienschlauch), mind. 3 m lang und 19 mm im Durchmesser
- Bindendraht, Kabelbinder oder Schnur
- Holzschrauben
- Getrocknete Erbsen

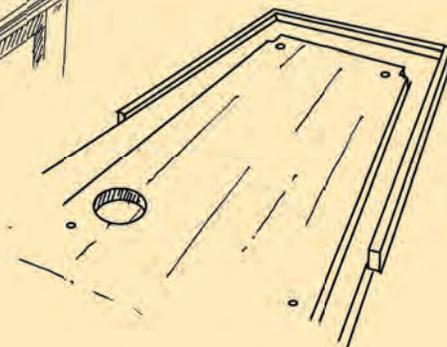
1. Legt das Regalbrett probeweise auf den Tisch, sodass an dem Ende, dem die Erbsen entgegenrollen, ein Versatz von 5 bis 10 cm entsteht. Dort werden die nicht getroffenen Erbsen später aufgefangen. Markiert die Stelle, an der der Ast durch ein Loch in Brett und Tisch gehalten werden soll.



2. Nehmt das Regalbrett ab und sägt mit dem Sägeaufsatz für die Bohrma-

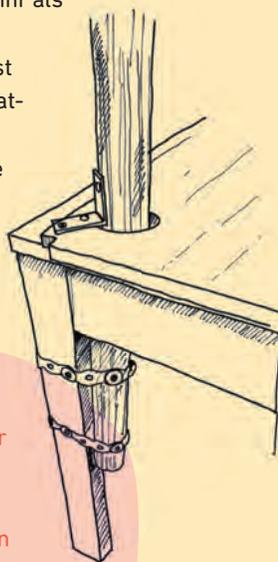
schine ein Loch für den Ast. Legt das Regalbrett wieder auf und zeichnet den Kreis auf der Tischfläche nach. Sägt jetzt auch ein Loch in den Tisch. Nun könnt Ihr das Brett mit Holzschrauben auf der Tischplatte fest fixieren.

3. Damit die Erbsen nicht auf den Boden kullern, schraubt ihr an dem Ende mit dem Brett-Versatz noch rundum Holzleisten gegen die Tischkante.



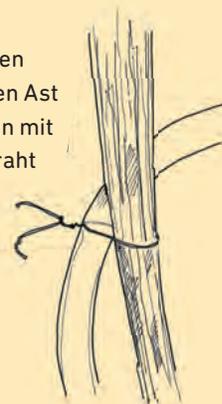
4. Steckt den Ast durch das Loch und schraubt ihn auf der gewünschten Höhe mit zwei Lochbändern am Tischbein fest. Zieht das Metallband möglichst straff um Ast und Tischbein. Am besten hält einer den Ast, während der andere schraubt. Setzt auch Schrauben in den Ast, damit das Band nicht verrutscht. Mit einem Winkel, den ihr als

Verbindung zwischen Ast und Tischplatte anbringt, könnt Ihr die Stabilität noch verstärken.

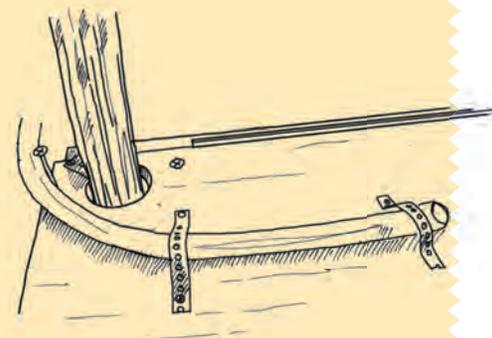


Tipp: je größer der Abstand zwischen den beiden Lochbändern am Tischbein, desto weniger wackelt der Ast.

5. Windet nun den Schlauch um den Ast und befestigt ihn mit Blumenbindendraht an mehreren Stellen.



Unten läuft der Schlauch gerade auf der Tischplatte aus. Macht dieses Stück nicht zu kurz, sonst ist die Erbse zu schnell, wenn sie herauskommt! Befestigt den Schlauch zunächst nur provisorisch und testet Eure Bahn, indem Ihr eine Erbse hindurchkullern lasst.



Die Kurven dürfen nicht zu eng sein, und es muss stetig bergab gehen, sonst bleibt die Erbse stecken. Erst wenn Ihr mit dem Verlauf Eurer Bahn und dem Tempo der Erbse am Ausgang zufrieden seid, schraubt ihr das Schlauchende mit Lochband auf der Tischplatte fest. Die Drahtbefestigungen könnt ihr später noch einmal nachjustieren.

Tipp: Der PVC-Schlauch ist manchmal etwas störrisch und zieht sich zusammen. Wenn die letzte Kurve zu eng wird, könnt ihr mit einer langen Schraube in der Tischplatte den Schlauch in der Spur halten.