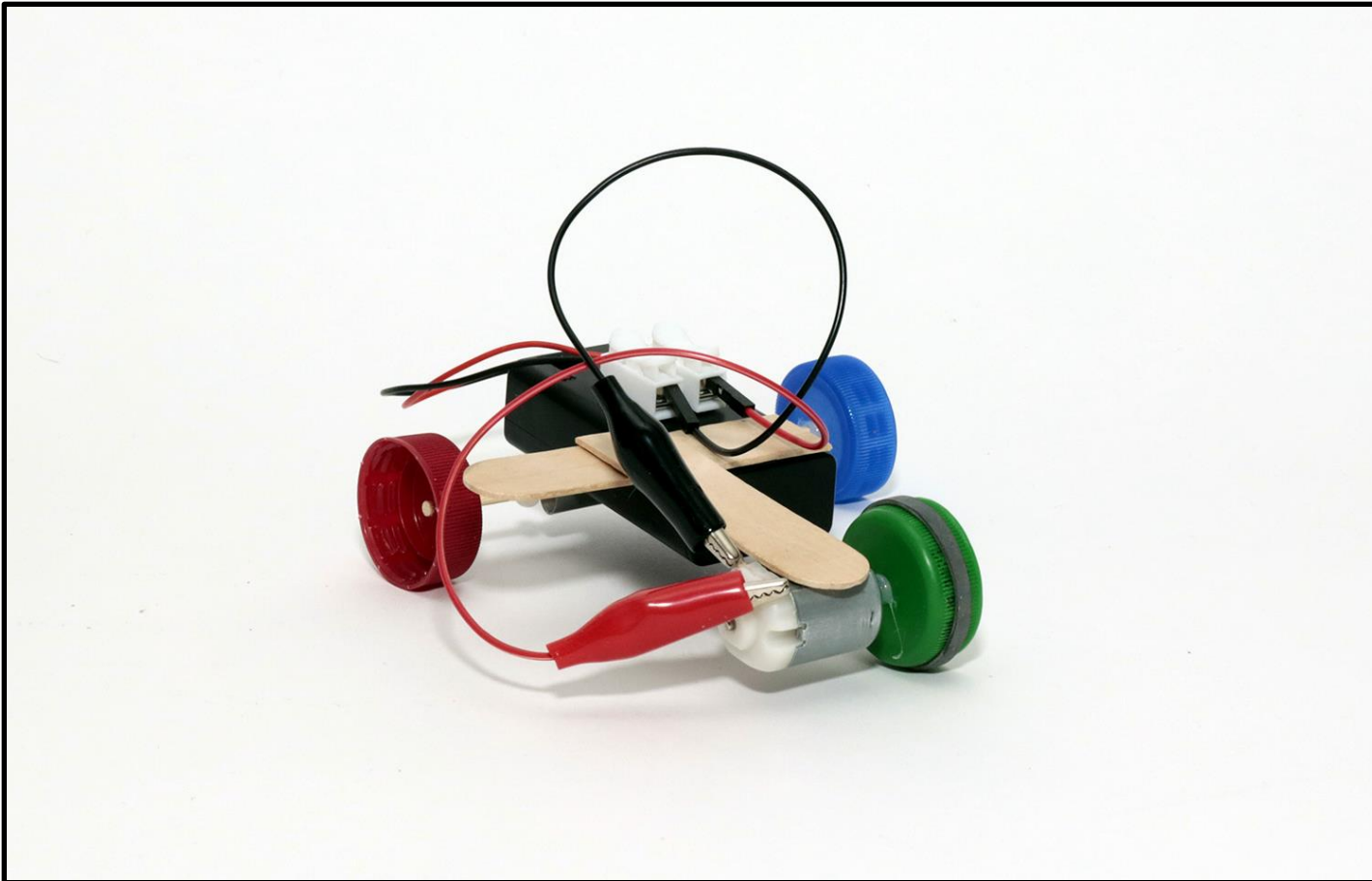




# Flitzer



 ab 6 Jahren

 ca. 45 min.

*Baue aus wenigen Dingen einen kleinen Flitzer mit einem richtigen Motor.*



## Überblick zu Bauteilen und Hilfsmitteln

Arbeite immer auf einer Unterlage.  
Lege die **Hilfsmittel** nach dem Benutzen  
wieder zurück an ihren richtigen Platz.



- Elektromotor
- 2x AA-Batterien + Batteriefach
- Zungenspatel
- Schaschlikstäbchen
- Strohalm
- 3x Flaschendeckel
- 2x Kroko-Jumperkabel (m)
- Lüsterklemme
- Heißkleber\*
- Ahle\*
- Rebschere

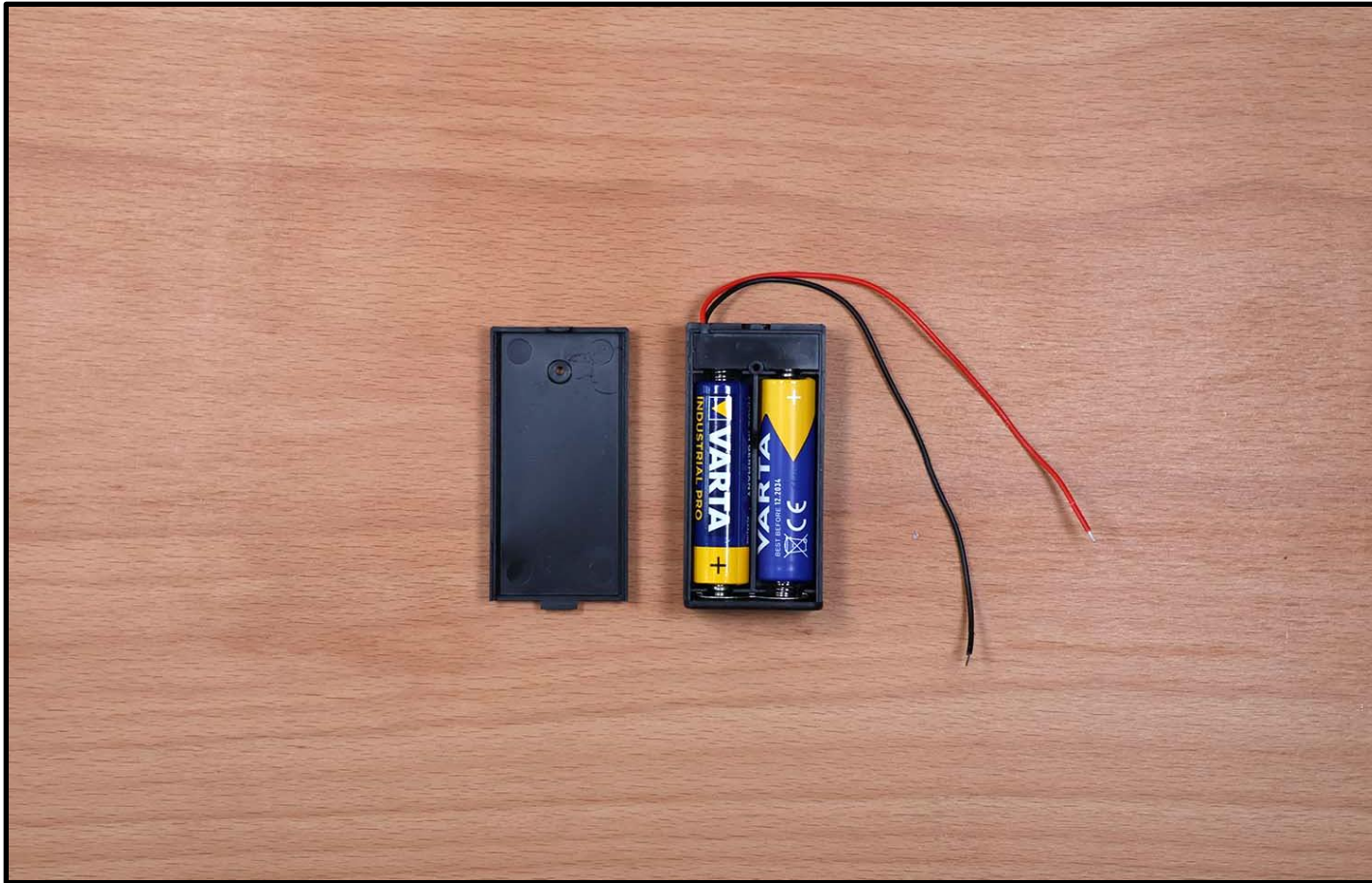
\* Hinweise zur Arbeit mit Heißkleber und Ahle im weiteren Verlauf der Anleitung.

## Schritt 1 von 17



Baumaterial: 2x AA-Batterien & Batteriefach

Lege die Batterien richtig herum in das Fach. Achte auf die Plus- und Minus-Zeichen – sie zeigen dir, wie die Batterien liegen müssen.



## Schritt 2 von 17



Baumaterial: Zungenspatel  
Hilfsmittel: Rebschere

Halbiere den Zungenspatel.

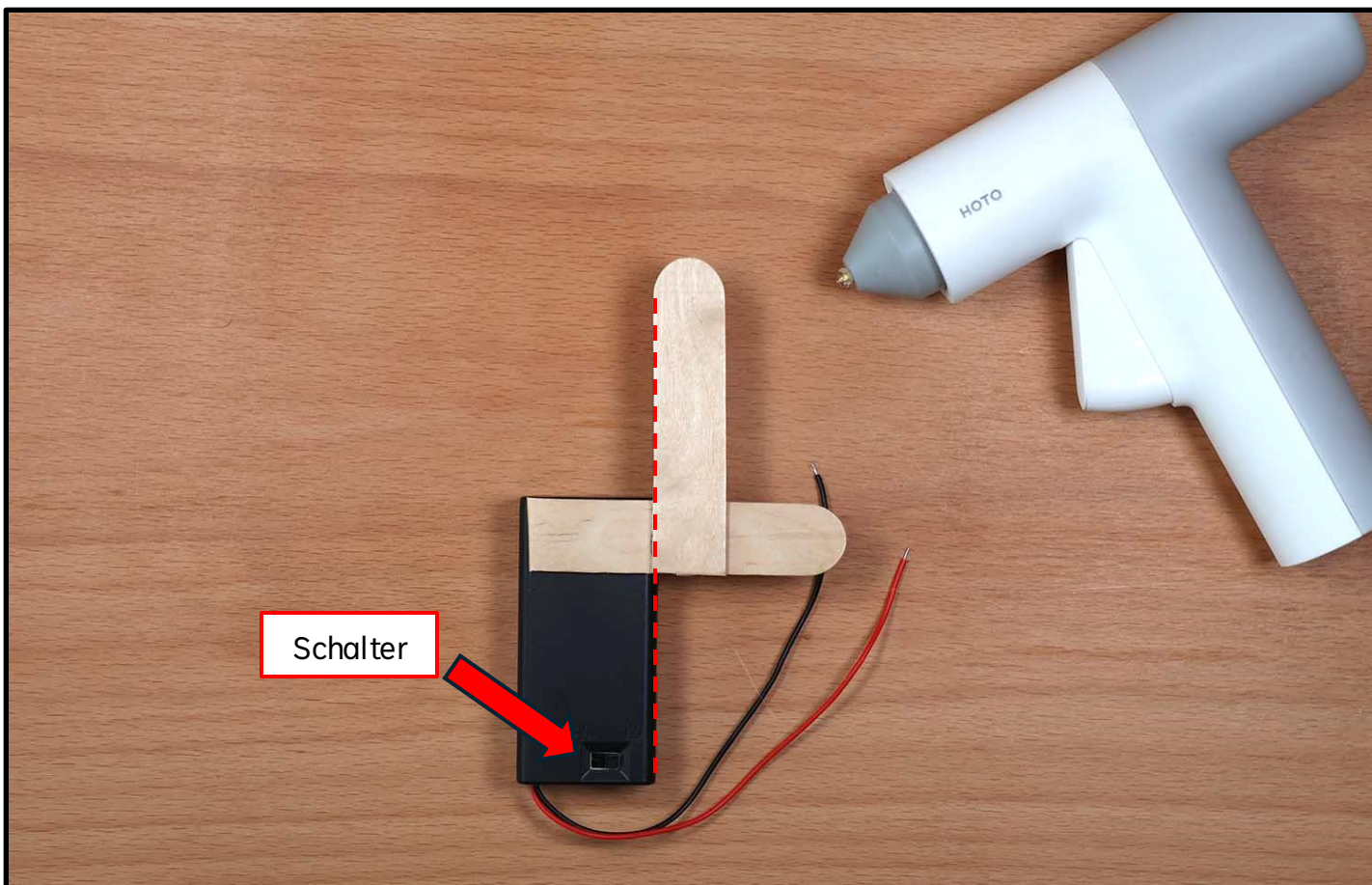


## Schritt 3 von 17



Baumaterial: Zungenspatel  
Hilfsmittel: Heißkleber\*

Befestige die Spatelhälften wie abgebildet mit Heißkleber.



\* Hinweis an die Betreuungsperson: Das Arbeiten mit Heißkleber birgt Verletzungsrisiken und ist Kindern an baden-württembergischen Grundschulen untersagt. Wägen Sie ab, ob dieses Werkzeug für ihre Zielgruppe geeignet ist und klären Sie über Gefahren und Nutzungsregeln auf.

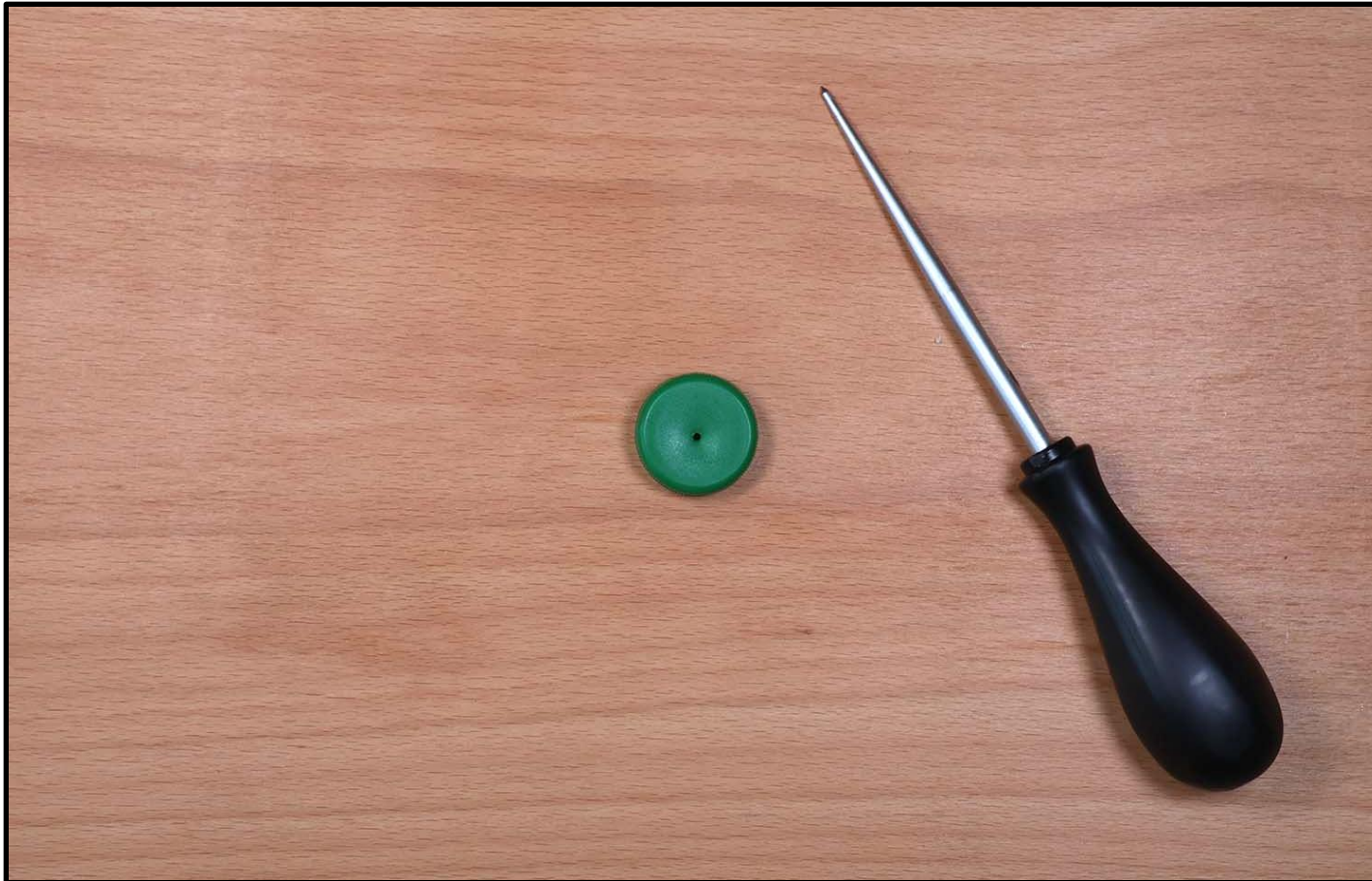
## Schritt 4 von 17



Baumaterial: Flaschendeckel

Hilfsmittel: Ahle\*

Steche ein Loch genau in die Mitte des Flaschendeckels.



\* Hinweis an die Betreuungsperson: Das Durchstechen erfordert etwas Kraft und es besteht die Gefahr, dass ein Kind mit der Ahle abrutscht und sich verletzt. Je nach Alter und Geschicklichkeit der Kinder sollten die Löcher in die Flaschendeckel von der Betreuungsperson vorgestochen werden.

## Schritt 5 von 17

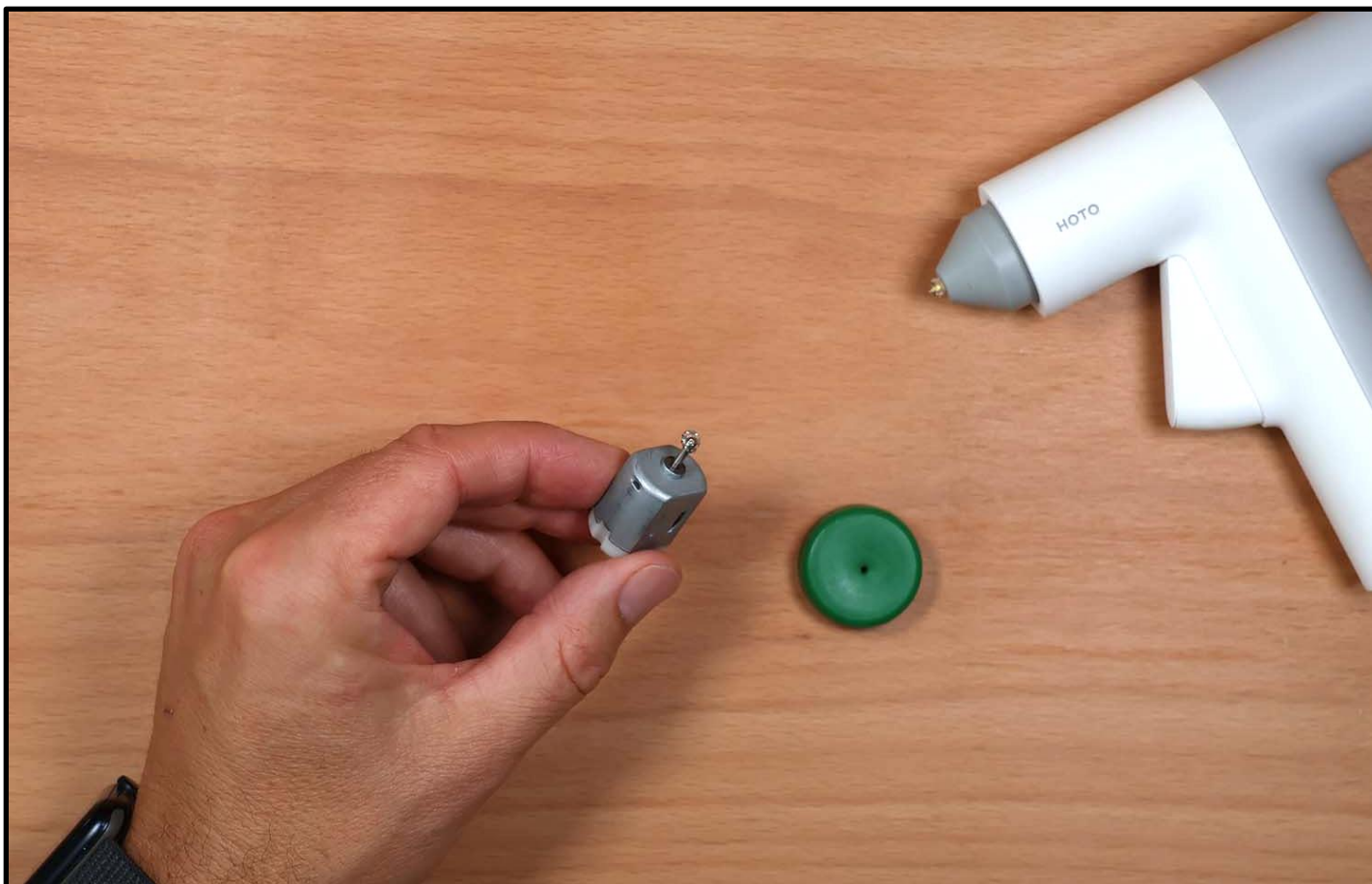


Baumaterial: Motor

Hilfsmittel: Heißkleber

Mache einen kleinen Klecks  
Heißkleber auf die Antriebswelle  
des Motors.

Stecke sie durch das Loch im  
Flaschendeckel.



## Schritt 6 von 17



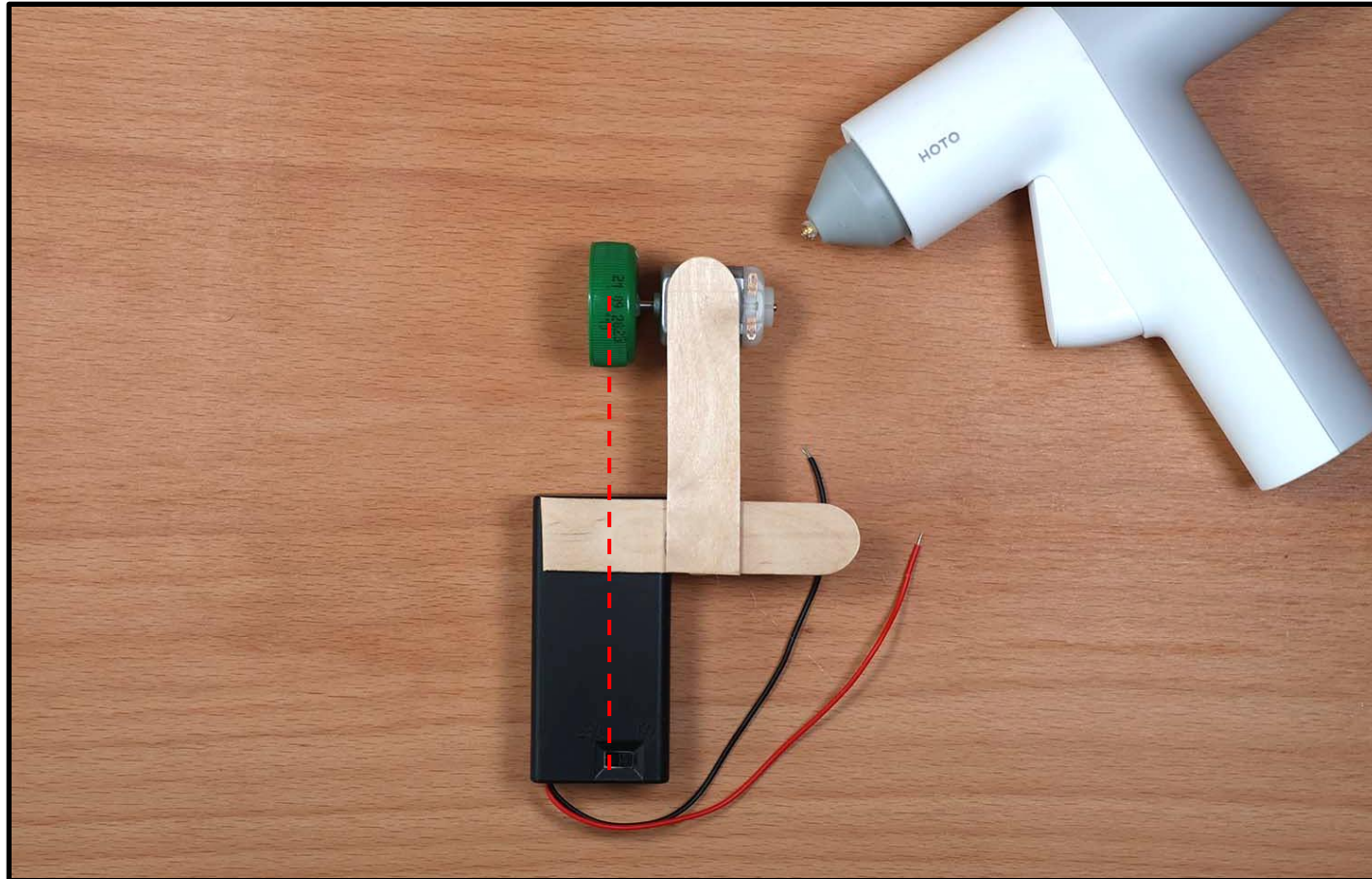
Kontrolliere:

Ist zwischen Deckel und Motor  
ausreichend Platz?

Steckt der Deckel gerade auf der  
Antriebswelle?



## Schritt 7 von 17



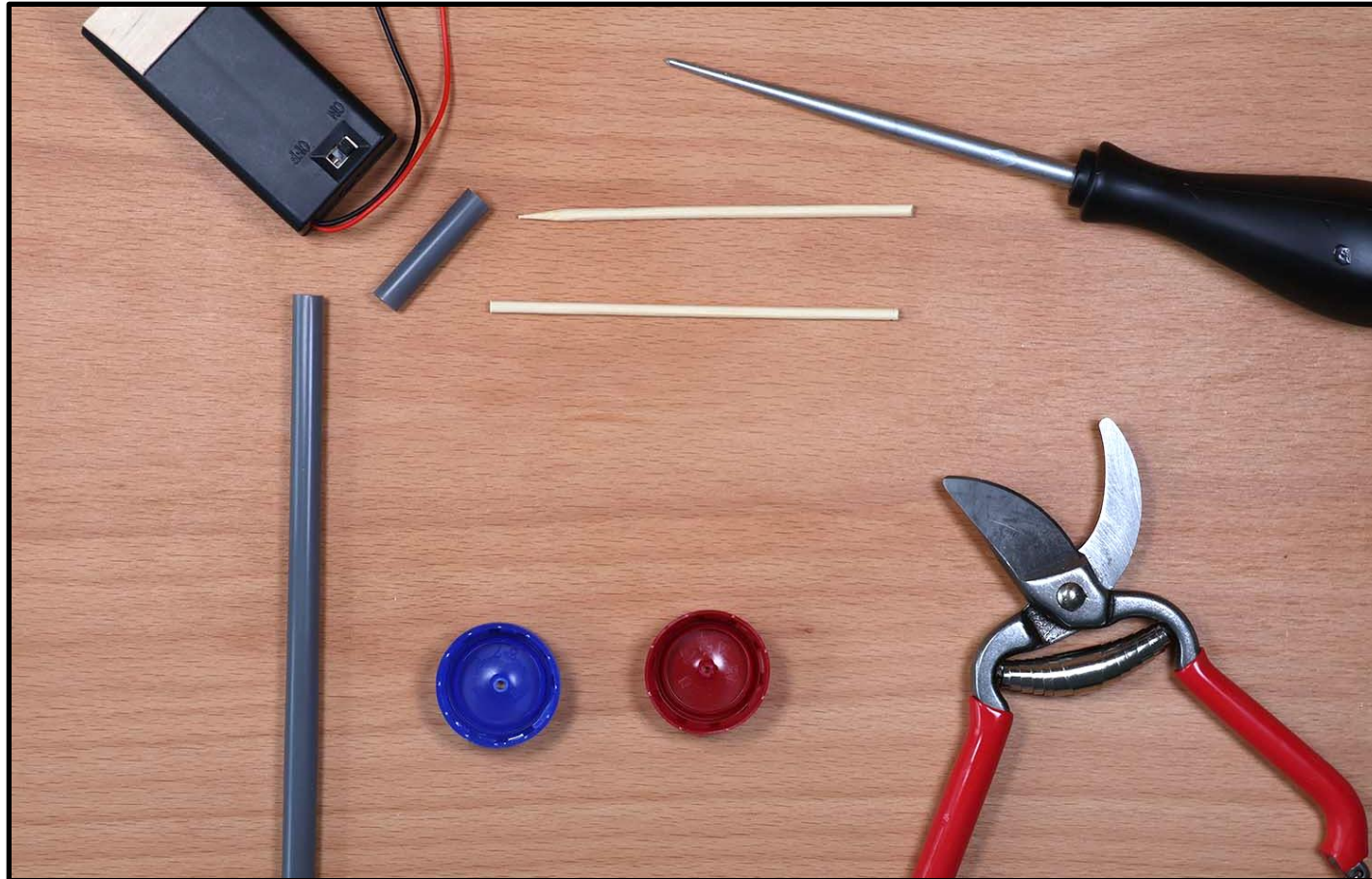
Hilfsmittel: Heißkleber

Befestige den Motor wie abgebildet mit Heißkleber.

Der Deckel sollte mittig zum Batteriefach liegen.



## Schritt 8 von 17



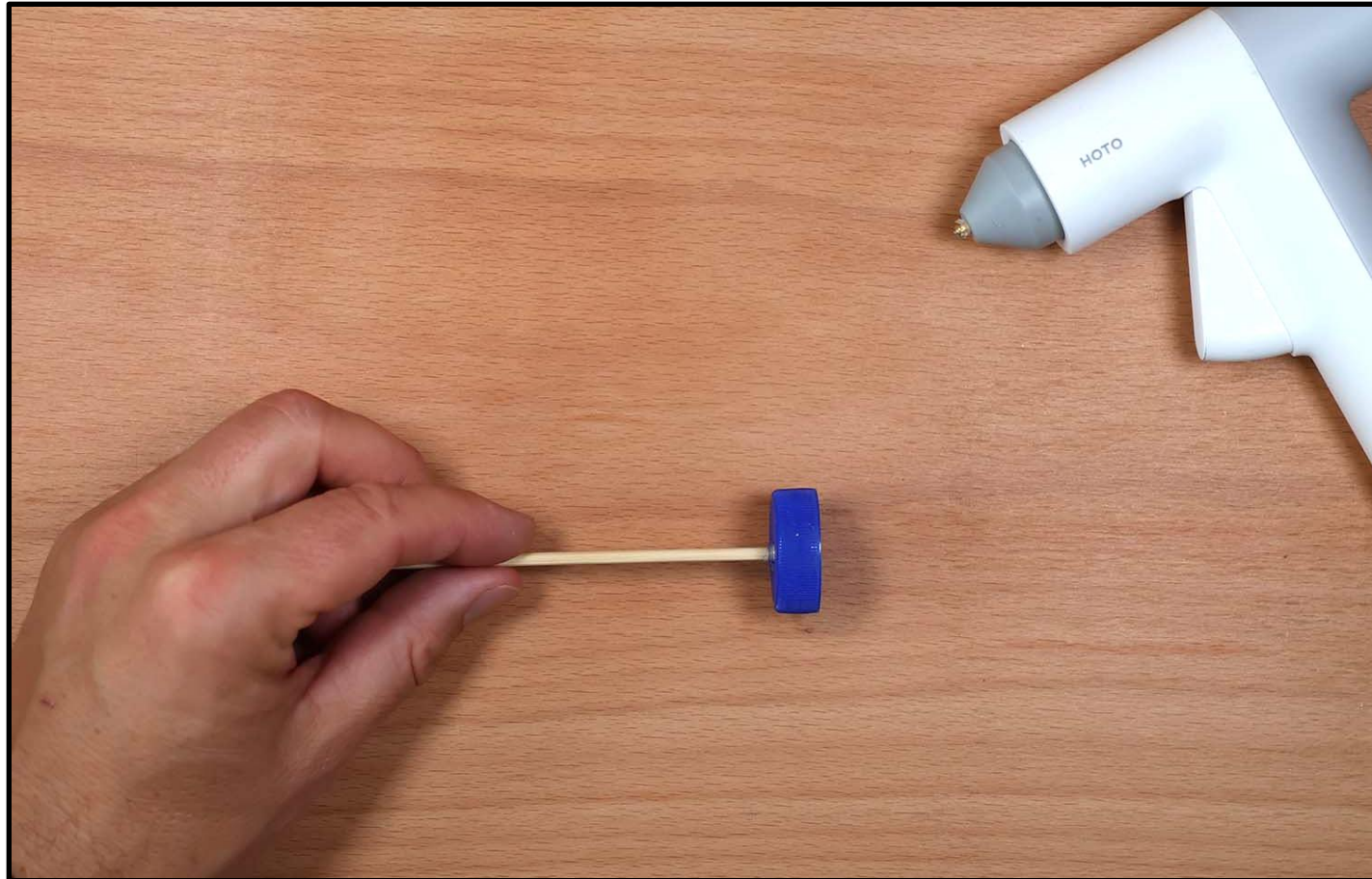
Baumaterial: 2x Flaschendeckel,  
Schaschlikstäbchen, Strohhalm  
Hilfsmittel: Rebschere, Ahle

Steche ein Loch genau in die Mitte  
der beiden Flaschendeckel.

Halbiere das Schaschlikstäbchen.

Schneide ein Stück vom Strohhalm  
ab. Es sollte ungefähr so breit sein  
wie das Batteriefach.

## Schritt 9 von 17



Baumaterial: Halbes Schaschlikstübchen, Flaschendeckel  
Hilfsmittel: Heißkleber

Stecke den Deckel auf das halbe Schaschlikstübchen. Mit etwas Heißkleber hält es noch besser.

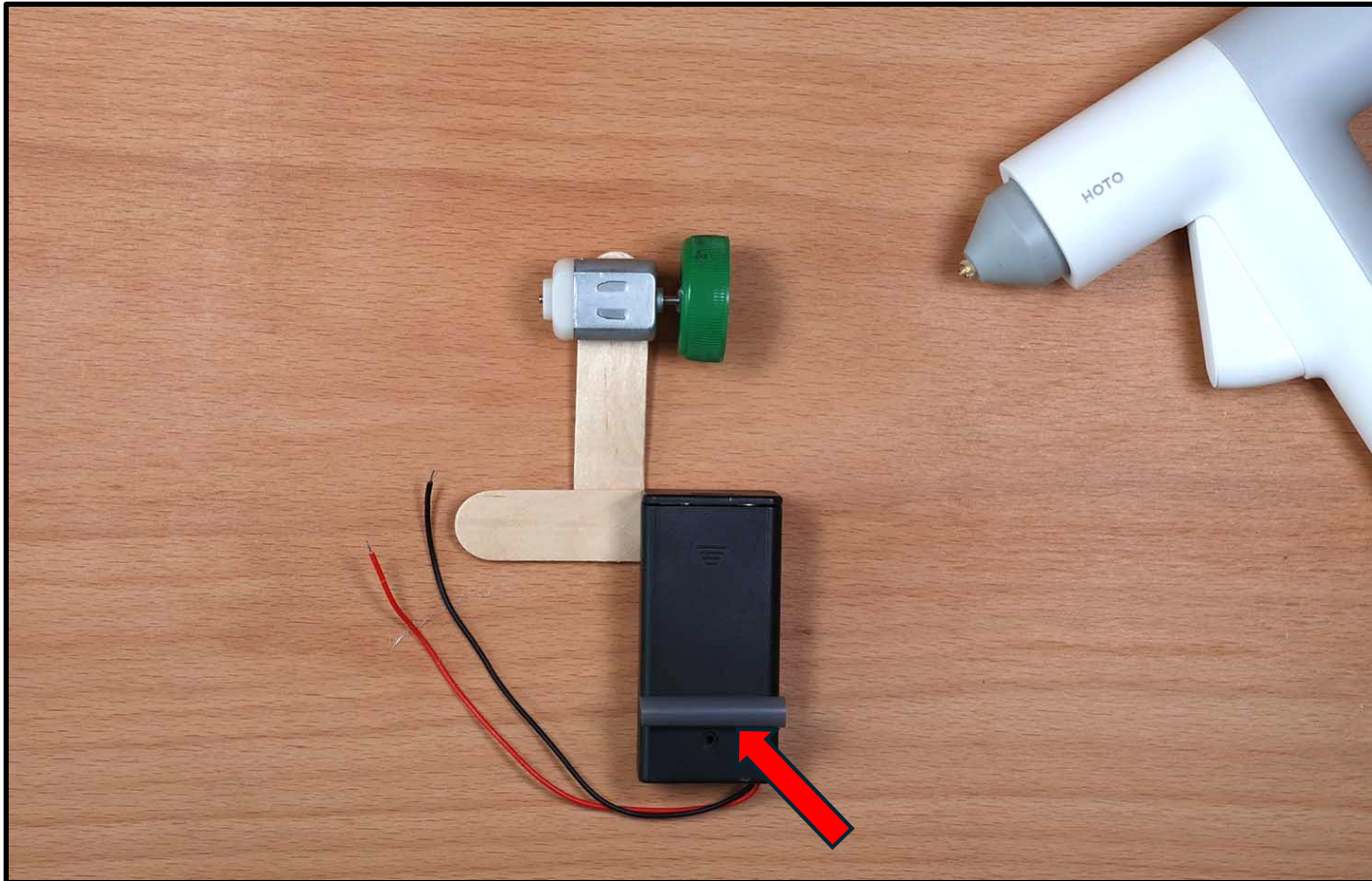


## Schritt 10 von 17

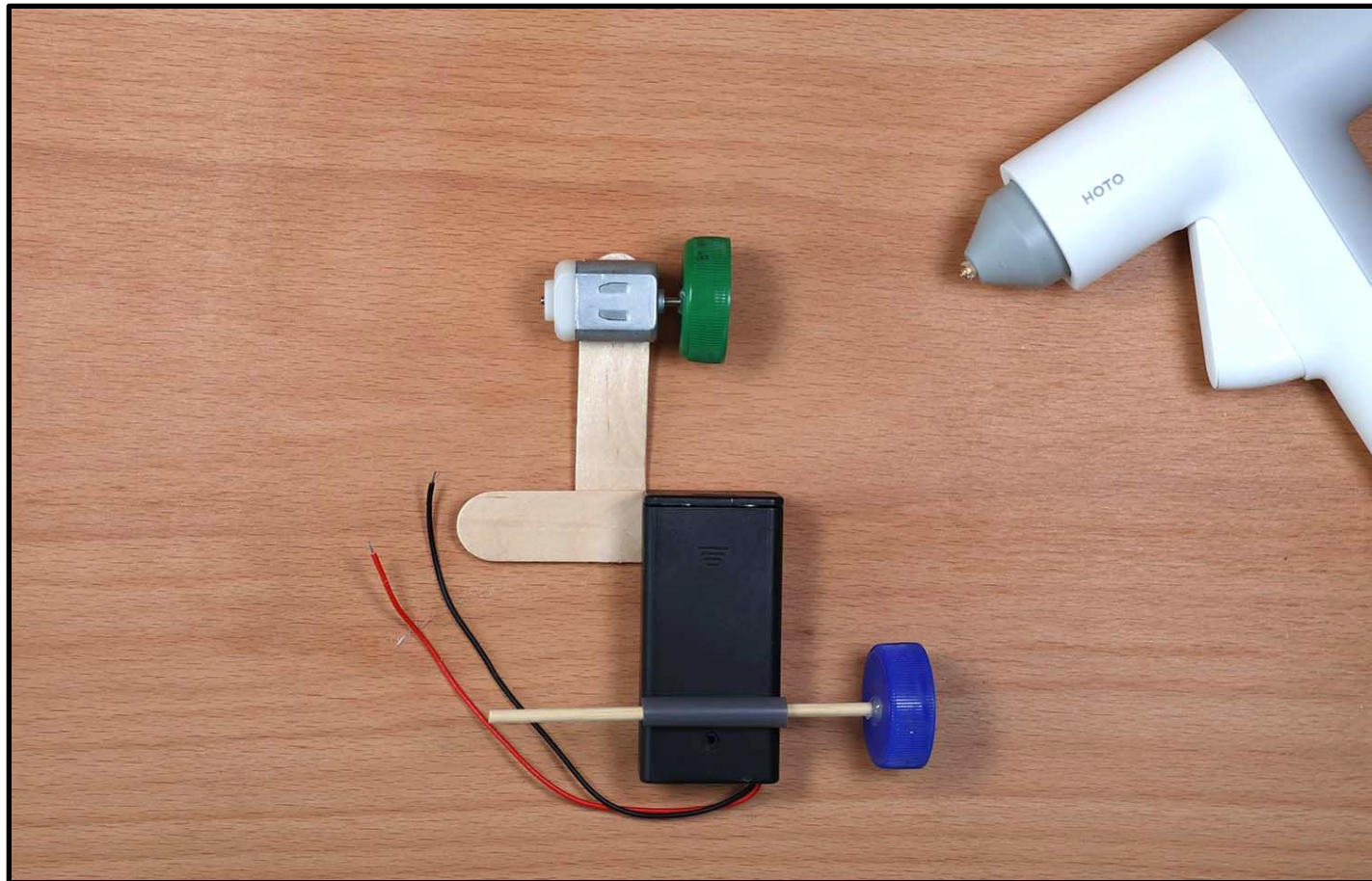


Baumaterial: Stück Strohalm  
Hilfsmittel: Heißkleber

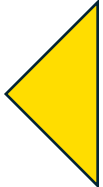
Befestige das kleine Stück  
Strohalm wie abgebildet auf dem  
Batteriefach mit Heißkleber.



## Schritt 11 von 17



Das Schaschlikstübchen wird wie eine Achse funktionieren. Stecke es durch das Strohhalmstück.



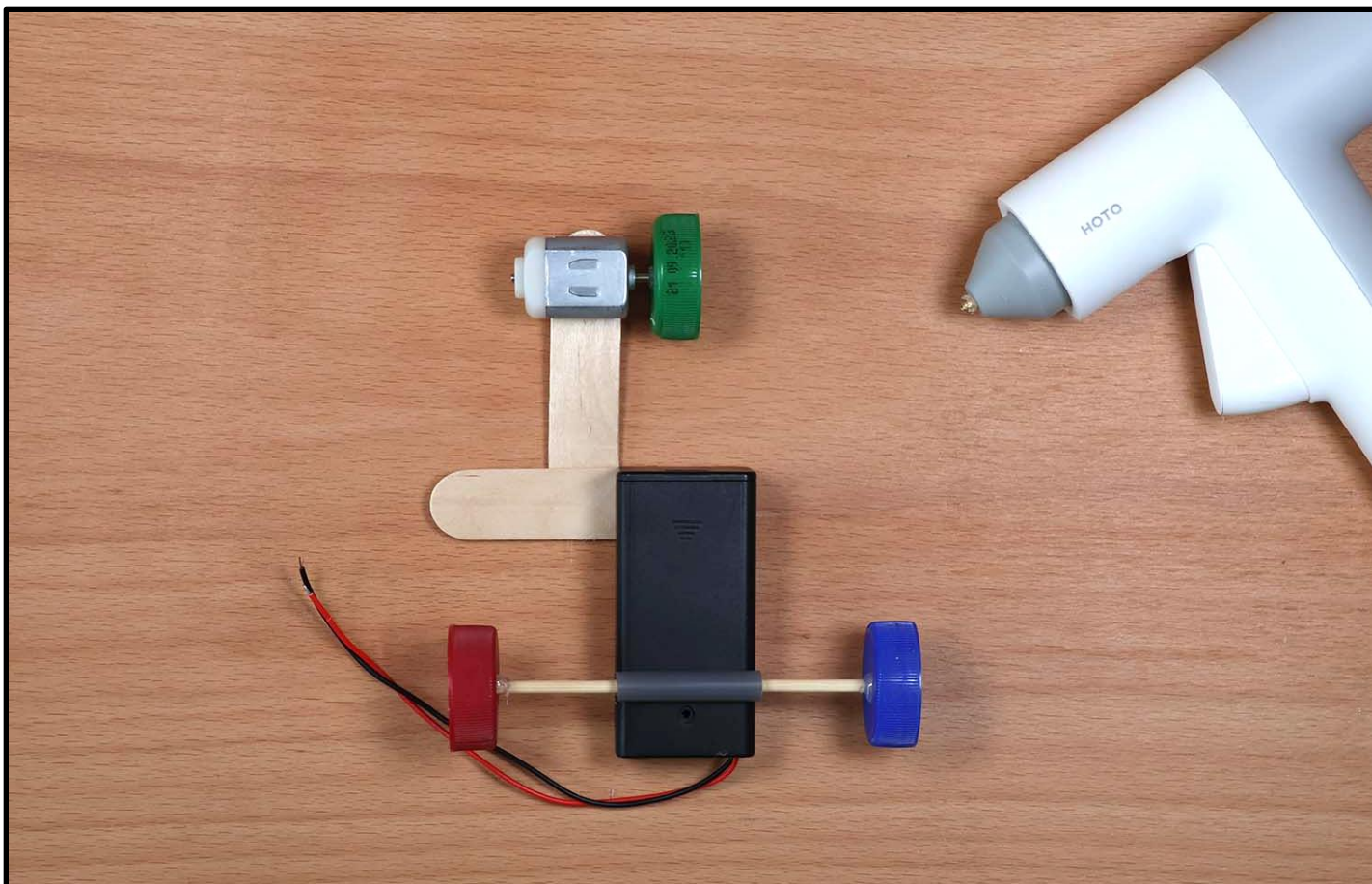
## Schritt 12 von 17



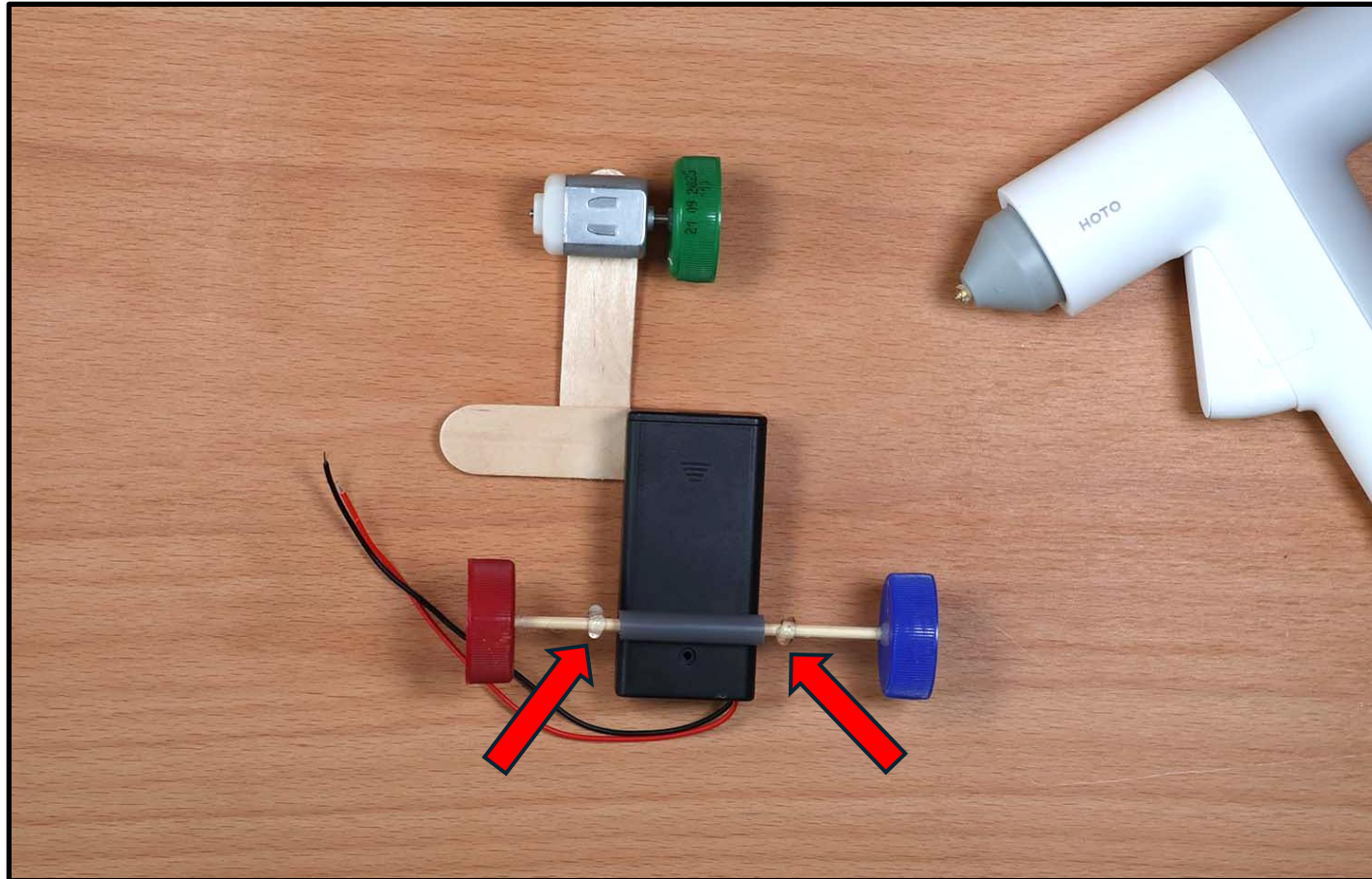
Baumaterial: Flaschendeckel

Hilfsmittel: Heißkleber

Stecke den letzten Deckel auf das freie Ende der Achse. Befestige ihn wenn nötig mit Heißkleber.



## Schritt 13 von 17



### Hilfsmittel: Heißkleber

Jetzt wird es ein bisschen knifflig – du brauchst feine Fingerfertigkeit!

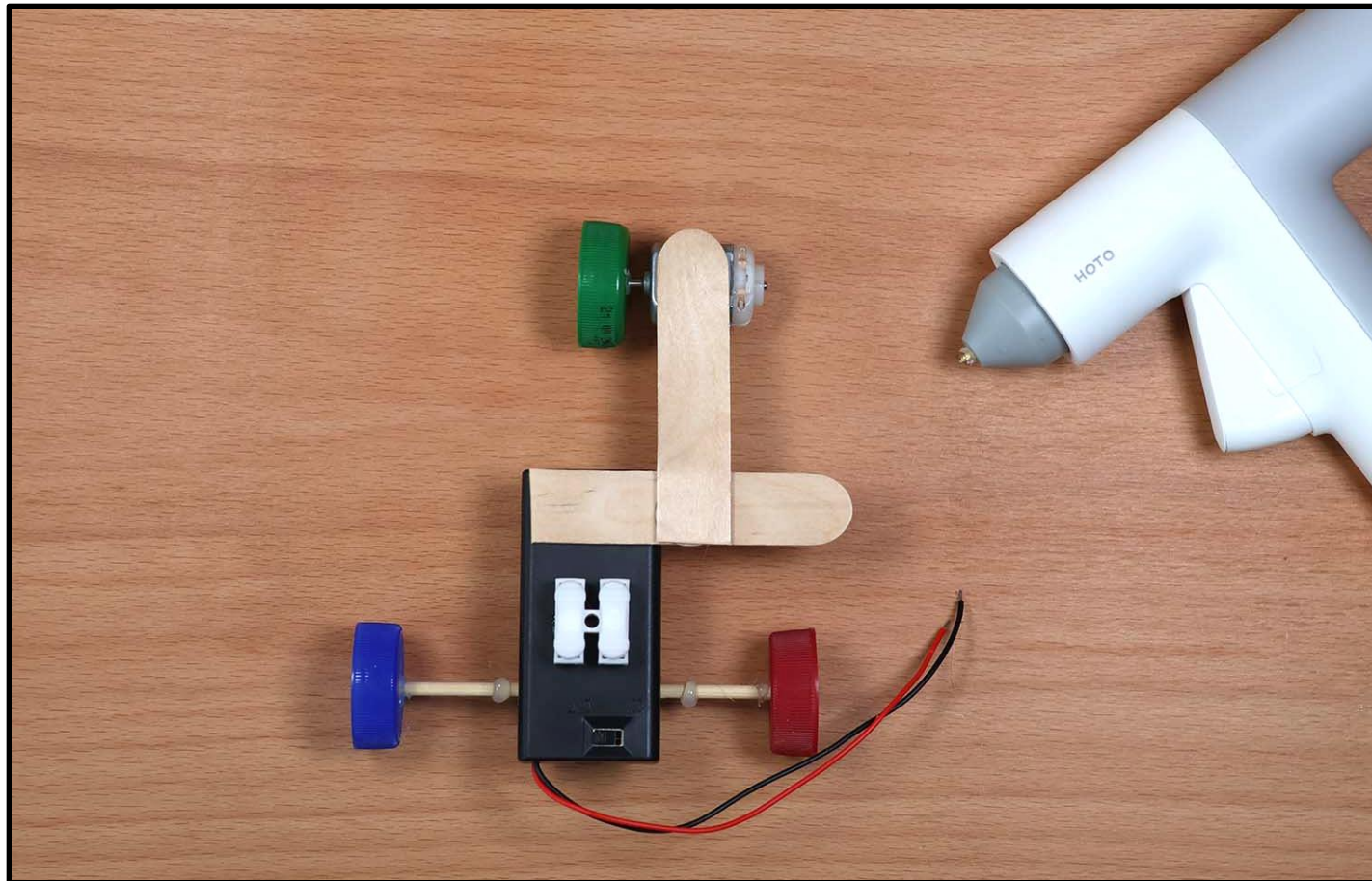
Mache zwei kleine Ringe aus Heißkleber um die Achse.

Sie sorgen dafür, dass die Achse nicht hin und her rutscht.

Tipp:

Setze die Heißkleber-Pistole vorsichtig an die Achse, drücke leicht auf den Abzug und drehe die Achse langsam mit der anderen Hand, bis der Kleber fest ist.

## Schritt 14 von 17



Baumaterial: Lüsterklemme

Hilfsmittel: Heißkleber

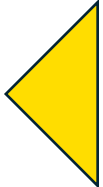
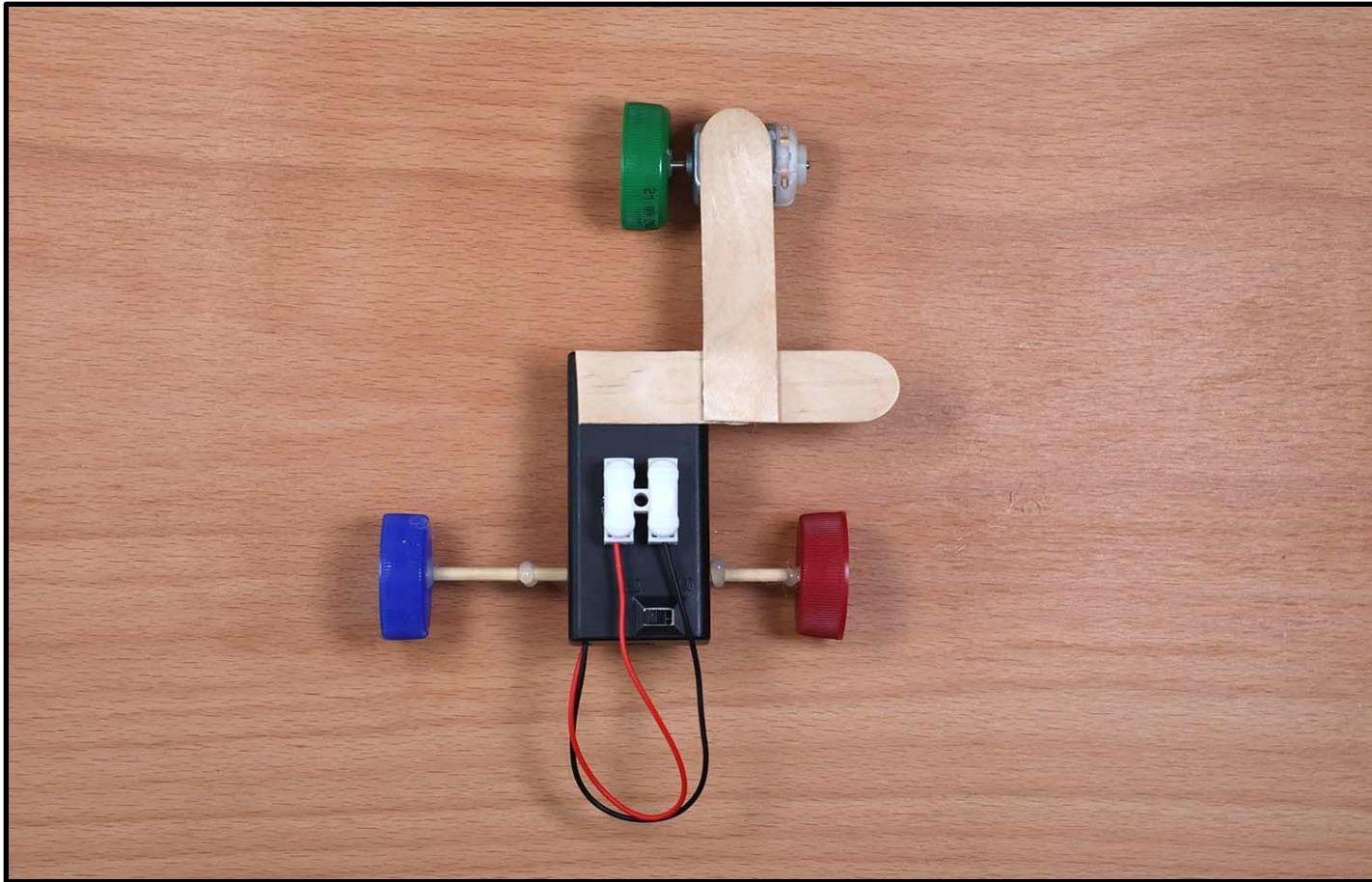
Befestige die Lüsterklemme auf dem Batteriefach mit Heißkleber.



## Schritt 15 von 17



Stecke die Kabel des Batteriefachs wie abgebildet in die Lüsterklemme.

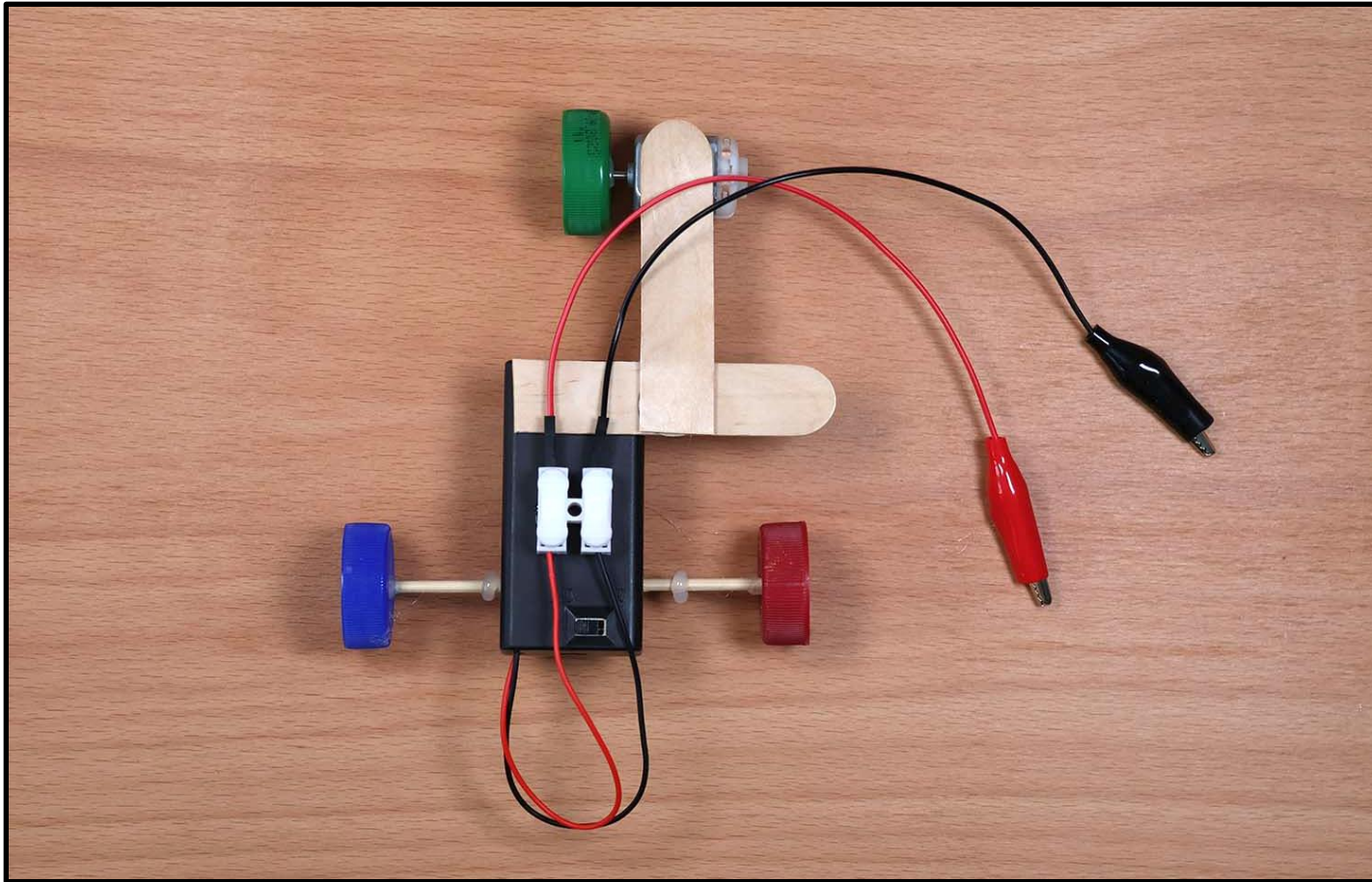


## Schritt 16 von 17

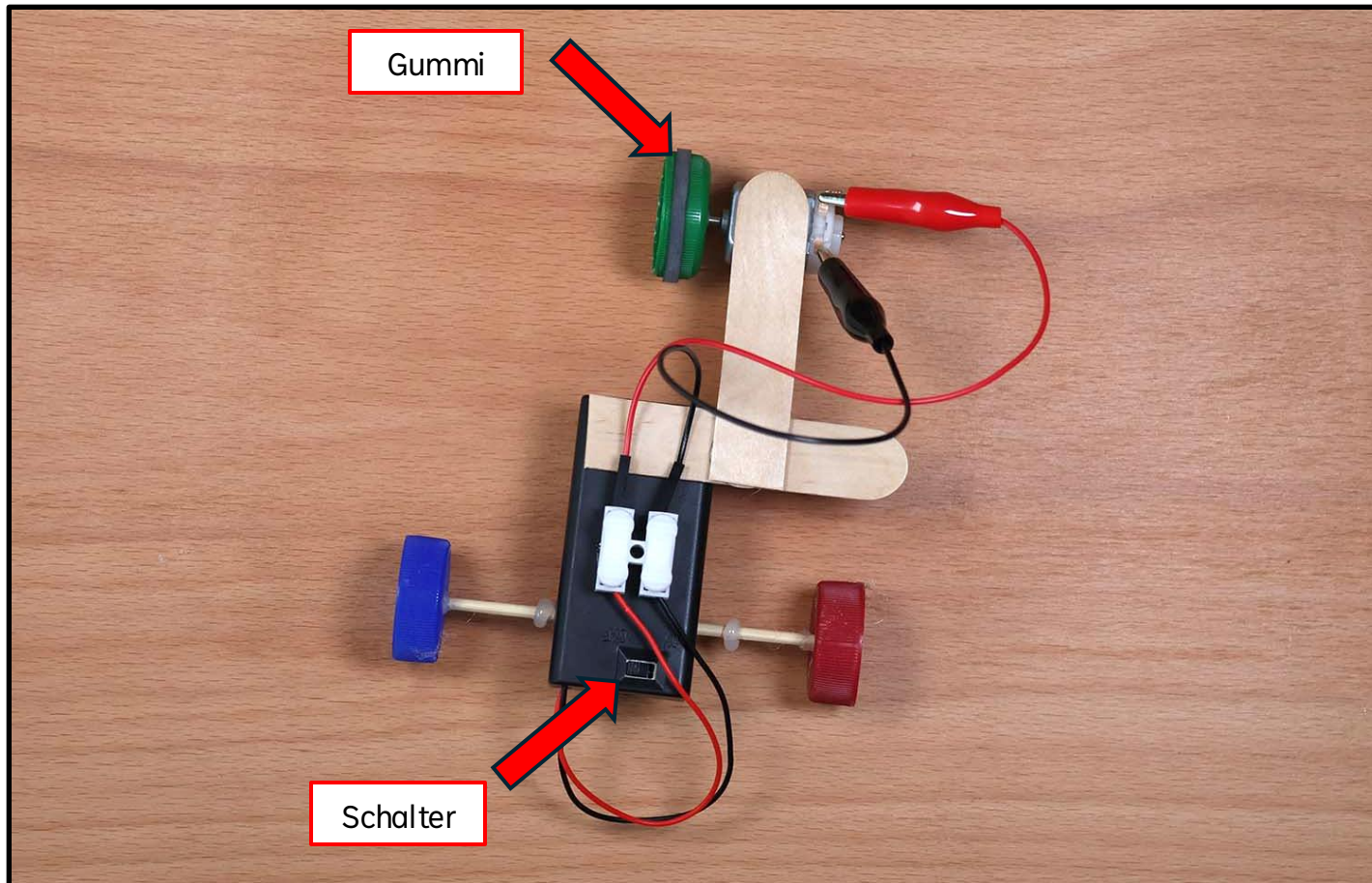


Baumaterial: 2x Kroko-Jumperkabel

In die gegenüber liegenden Öffnungen steckst Du die beiden Kroko-Jumperkabel.



## Schritt 17 von 17



Befestige die Krokodklemmen an den Kontakten des Motors und lege den Schalter um.

Die Fahrtrichtung kannst Du ändern, indem Du die Krokodklemmen vertauschst.

Damit dein Flitzer beim Anfahren besseren Grip hat, kannst Du ein Gummi über das Antriebsrad ziehen.

Super! Dein kleiner Flitzer ist fertig und startklar!