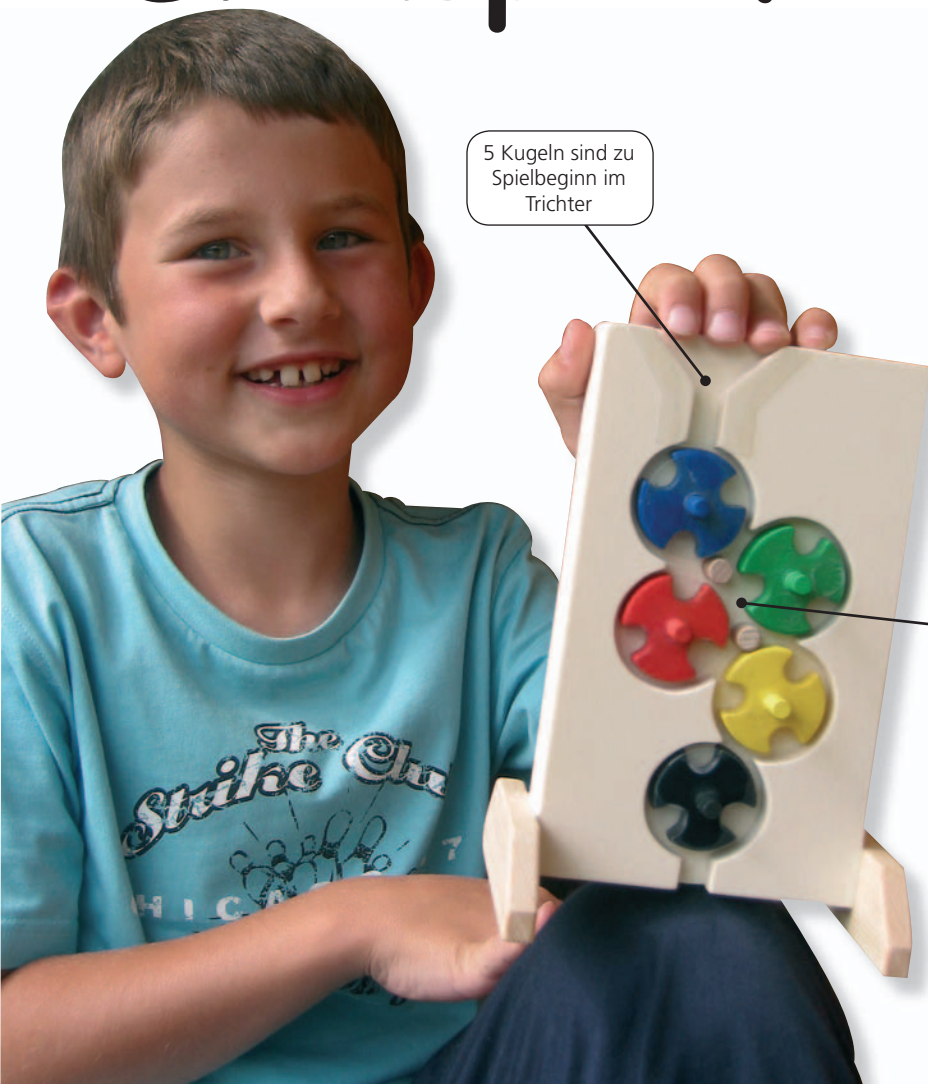


Drehspiel Klick-Klack



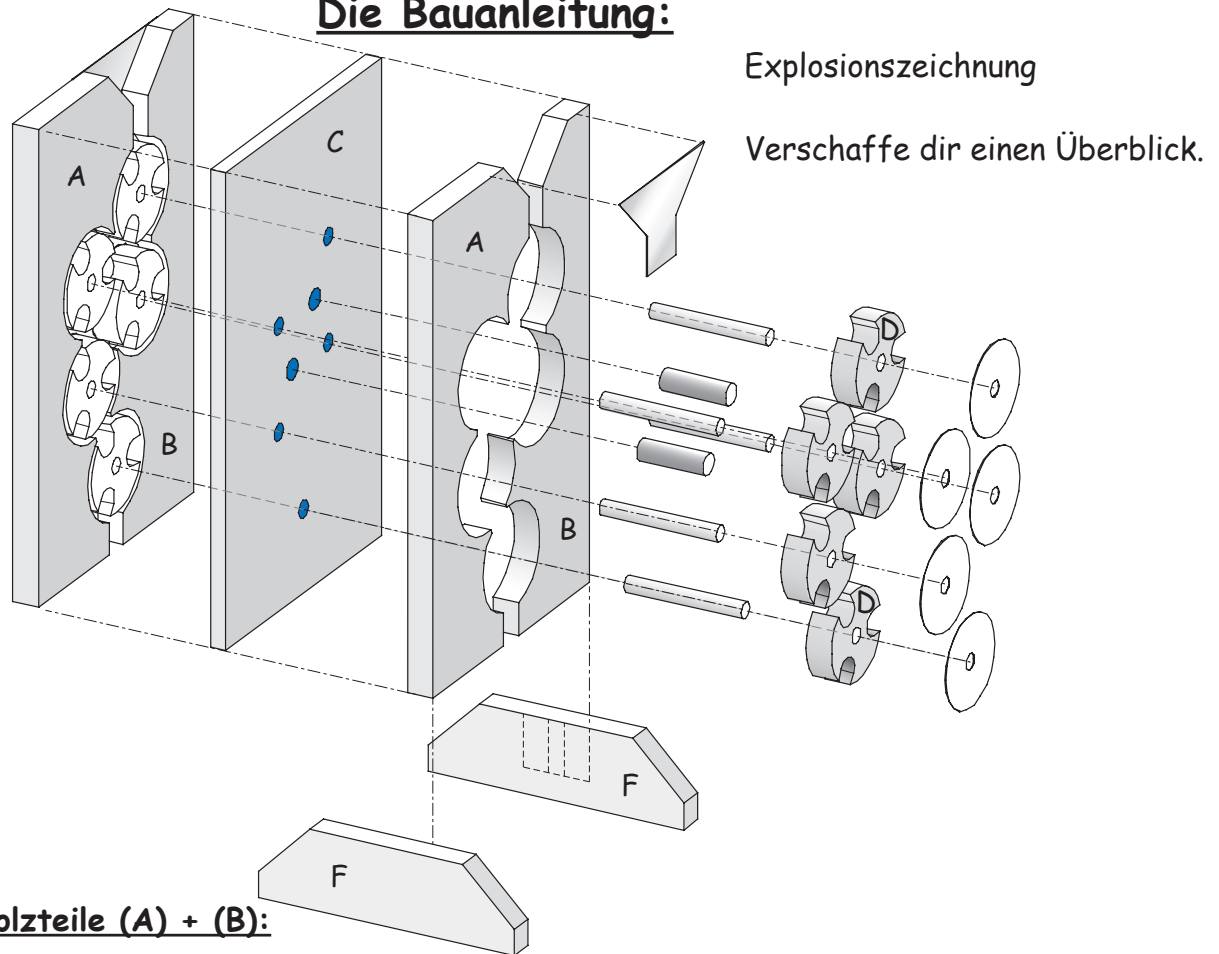
5 Kugeln sind zu Spielbeginn im Trichter

Wer von euch kann mehrdimensional denken? Das Modell könnt ihr an und für sich ganz leicht fertigen. Der zweite Teil ist mindestens so aufregend. Denn schon bald wird sich zeigen, wer den Dreh raus hat (und bei wem es erst ein bisschen später klickt). Wie beim Modellbauen gilt auch hier: Übung macht den Meister, meistens.

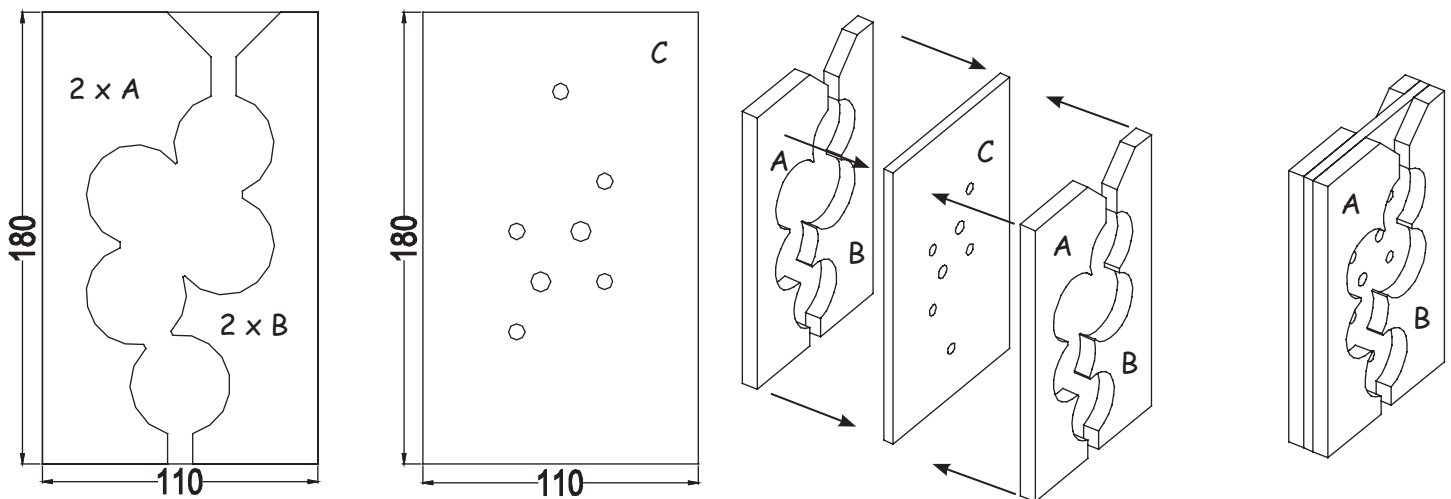
Die Drehräder sind zueinander versetzt. Wenn der Gegner dreht, kann der eigene Spielzug wieder „zunichte“ gemacht werden.



Name:		Klasse:	
Stückliste:		Teile:	Werkzeugvorschlag:
1 Sperrholz	160 / 120 / 10 mm	D	Bleistift, Lineal
2 Sperrhölzer	180 / 110 / 10 mm	A / B	Schleifpapier, Hammer
1 Sperrholz	180 / 110 / 6 mm	C	Laubsäge, Feinsäge
1 Leiste	200 / 30 / 10 mm	F	Schere, Alleskleber
1 Rundstab	245 / Ø 6 mm		Klebeband transparent
1 Rundstab	60 / Ø 8 mm		Acrylfarbe
1 Hart PVC	170 / 160 / 0,3 mm		Holzleim
10 Holzperlen	Ø 8 mm		Bohrer Ø 6, 6,5 und 8 mm Ø 7 mm evtl. Ø 10 mm
			Vorstecher, Feile

Die Bauanleitung:**1. Übersicht:****2. Die Sperrholzteile (A) + (B):**

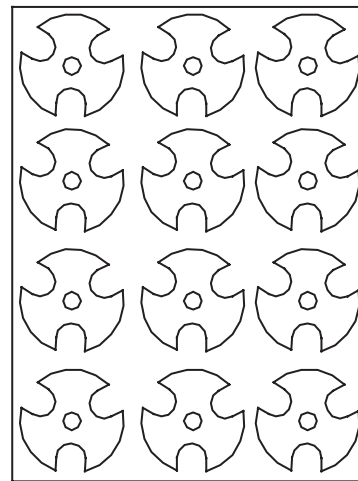
- Schneide die Schablonen (Plan 1) für die Teile (A) + (B) grob mit der Schere aus und klebe sie mit transparenten Klebeband auf die Sperrholzplatten (180 / 110 / 10 mm).
- Säge die Teile (A) + (B) mit der Laubsäge aus und arbeite die Sägekanten mit Schleifpapier nach.

**3. Mittelteil (C):**

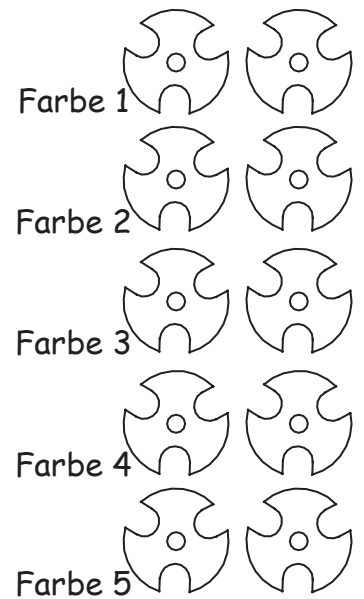
- Schneide die Schablone (Plan 1) mit der Schere aus (für Teil (C)) und klebe sie mit transparentem Klebeband auf die Sperrholzplatte (180 / 110 / 6 mm).
- Stich die Mittelpunkte der Bohrungen mit einem Vorstecher vor.
- Bohre die Löcher $\varnothing 6,5$ und $\varnothing 8$ mm und entferne die Schablone.
- Leime die Teile (A) + (B) auf das Mittelteil (C).

4. Die Kreise (D) - Plan 2:

- Schneide die Schablonen für die Kreise (D) einzeln grob mit der Schere aus und klebe sie mit transparenten Klebeband auf.
- Stich die Mittelpunkte der Bohrungen $\varnothing 6$ mm mit einem Vorstecher vor und bohre die Löcher.
- Säge die Kreise (D) mit der Laubsäge aus und schleife sie mit dem Schleifpapier nach.
- Bemale die Kreise (D) mit 5 unterschiedlichen Farben.

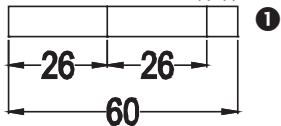


2 Kreise sind Reserve

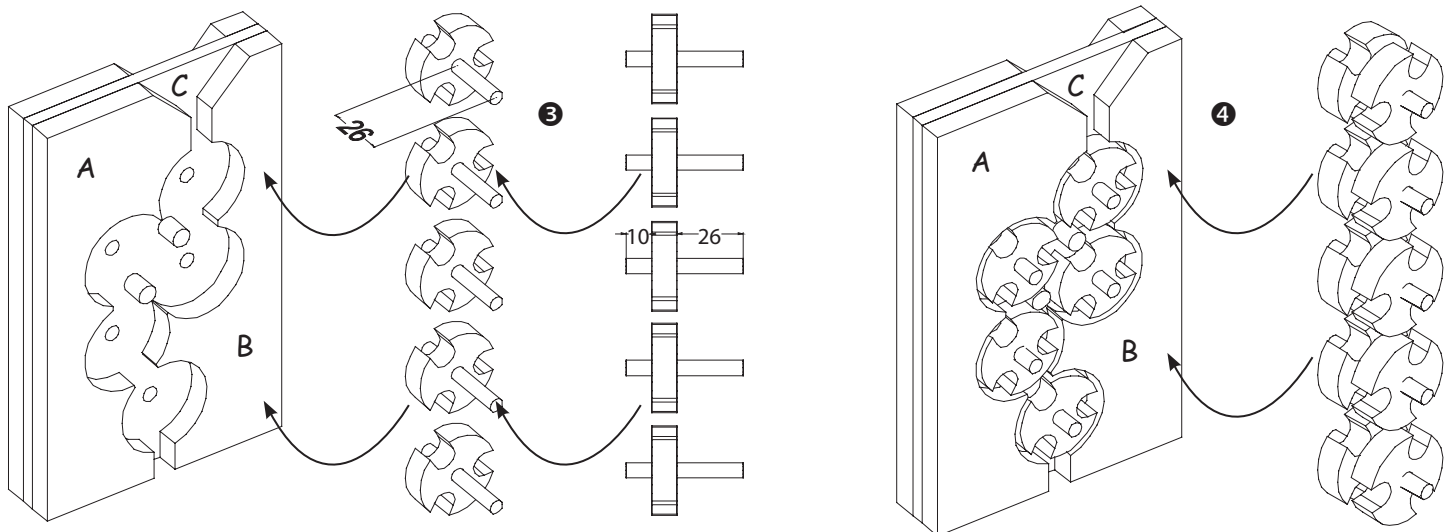
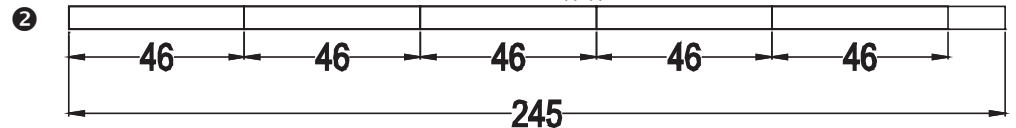
**5. Zusammenbau:**

- 1 Säge vom Rundstab $\varnothing 8$ mm 2 Stück mit 26 mm ab und leime sie in Teil (C).
- 2 Säge vom Rundstab $\varnothing 6$ mm 5 Stück mit 46 mm ab.

Rundstab 8 mm



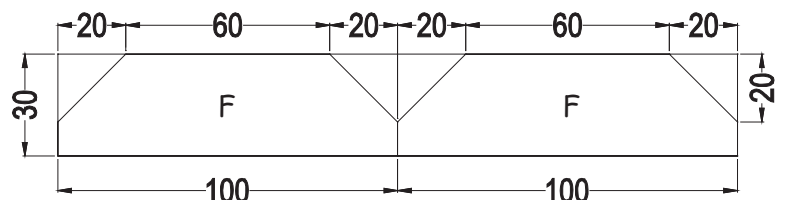
Rundstab 6 mm



- 3 Leime diese Rundstäbe in 5 Räder mit unterschiedlicher Farbe.
- 4 Stecke die Rundstäbe durch Teil (C) und leime die restlichen 5 Räder auf.
 - > Stecke die Räder nur so weit auf, dass sich die Rundstäbe noch gut drehen können.
 - > Achte darauf, dass auf jeden Rundstab jeweils 2 Räder in gleichen Farben stecken.
 - > Stecke die Räder so auf, dass die Verzahnungen versetzt zu einander stehen.

6. Die Füße (F):

- Säge die Leisten in der Mitte durch und säge die Schrägen ab.
- Arbeite die Sägekanten mit Feile und Schleifpapier nach.
- Leime die Füße (F) an die Teile (A), (B), (C).

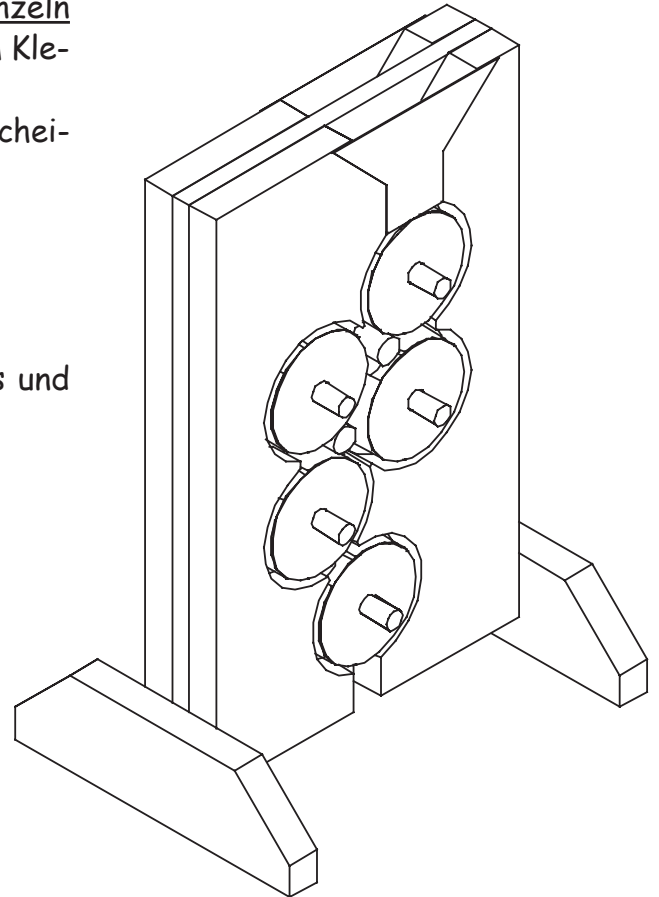
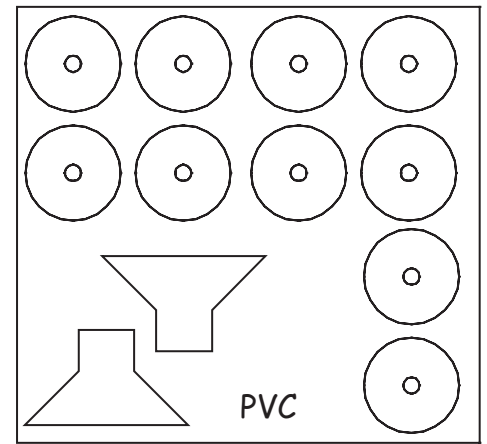


7. Kugeln und Rundstäbe bemalen: - optional

- Bemale die Rundstäbe \varnothing 6 mm zum Drehen der Räder in den selben Farben wie die Räder sind.
- Bemale je 2 Holzkugeln in den Farben der Räder.

8. Die PVC - Scheiben - Plan 2:

- Schneide die Schablonen für die PVC - Scheiben einzeln mit der Schere aus und klebe sie mit transparentem Klebeband auf.
- Bohre die Löcher \varnothing 7 mm in der Mitte der 10 runden Scheiben.
 - > Mittelpunkte mit Vorstecher vorstechen!
 - > Achtung: langsam und mit wenig Druck bohren!
 - > scharfen Bohrer verwenden!
- Schneide die PVC - Scheiben mit einer Schere aus und klebe sie mit Alleskleber auf.
 - > die Klebeflächen am PVC evtl. anrauchen.



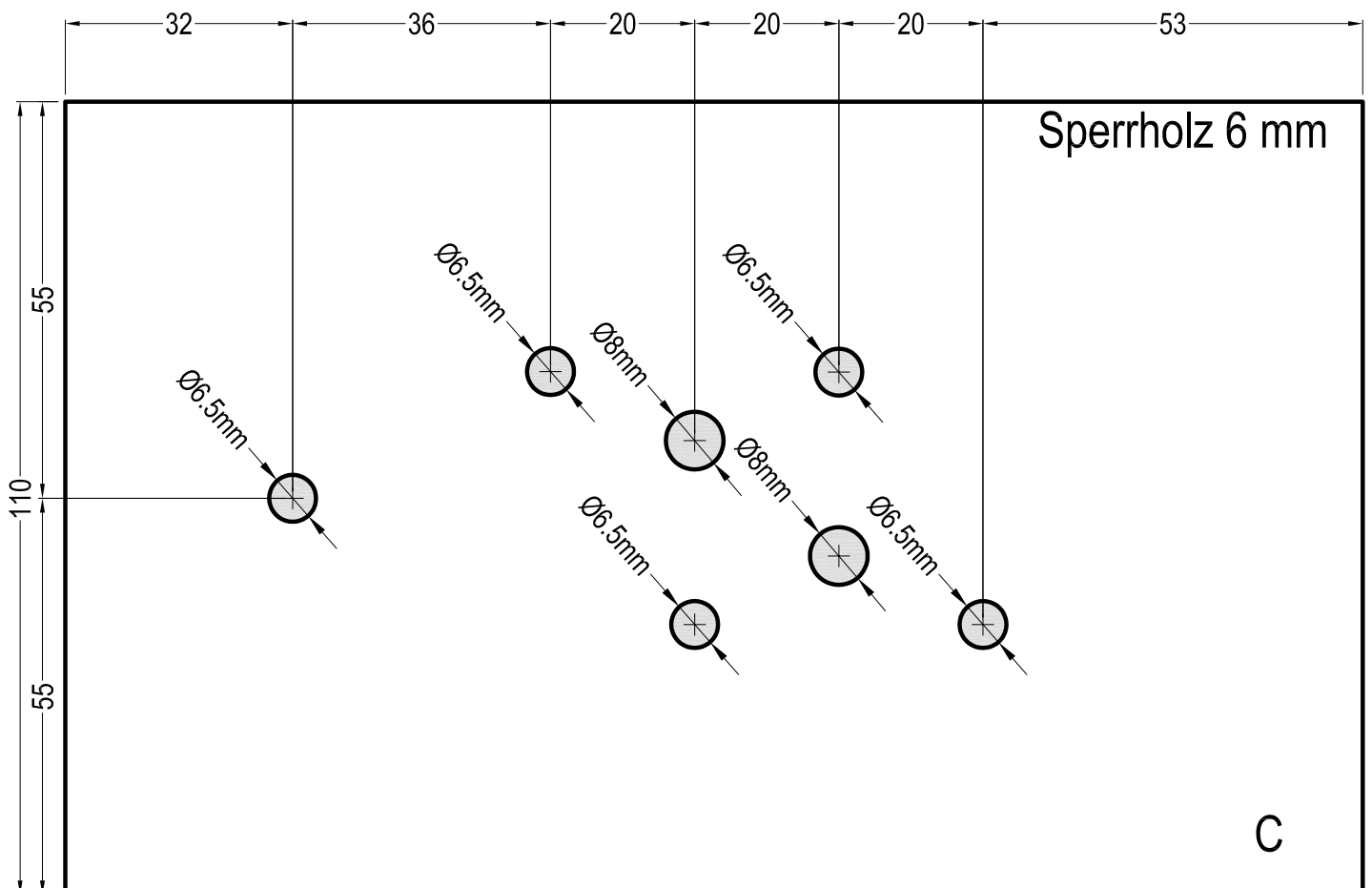
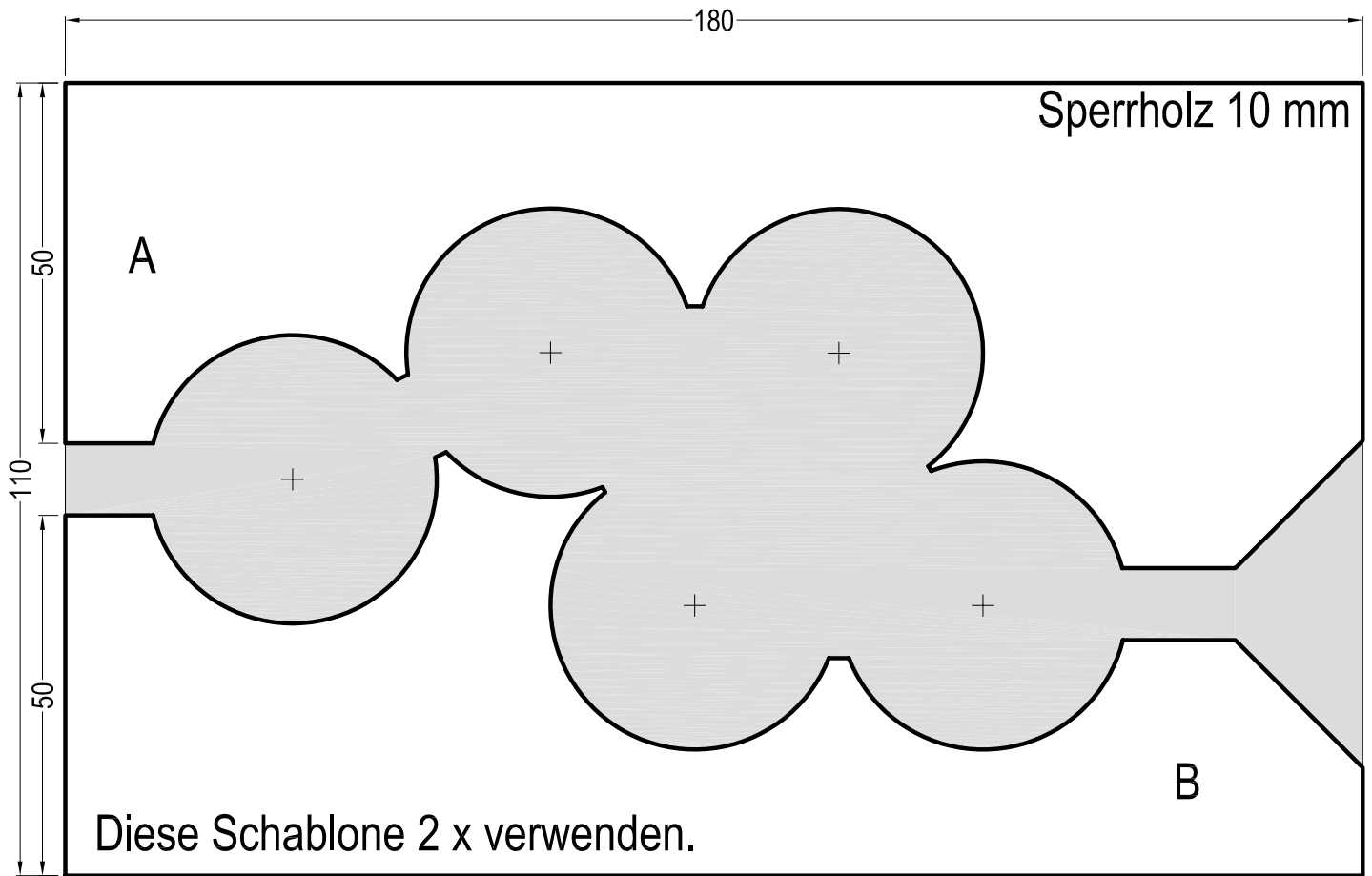
Viel Spaß und gutes Gelingen!

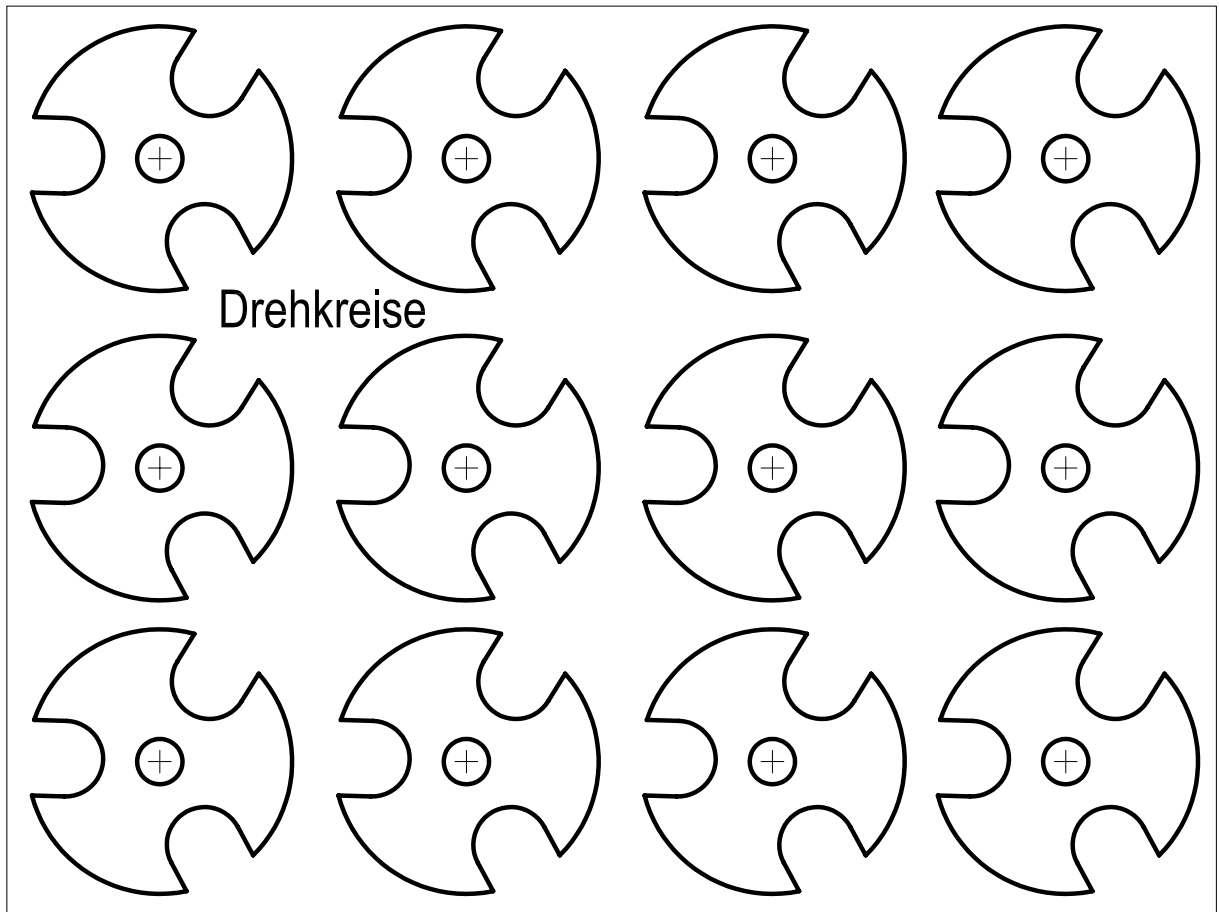
Die Spielregeln:

Das Spiel hat 2 identische Spielseiten. Die Drehräder sind allerdings in ihrer Verzahnung gegeneinander verdreht.

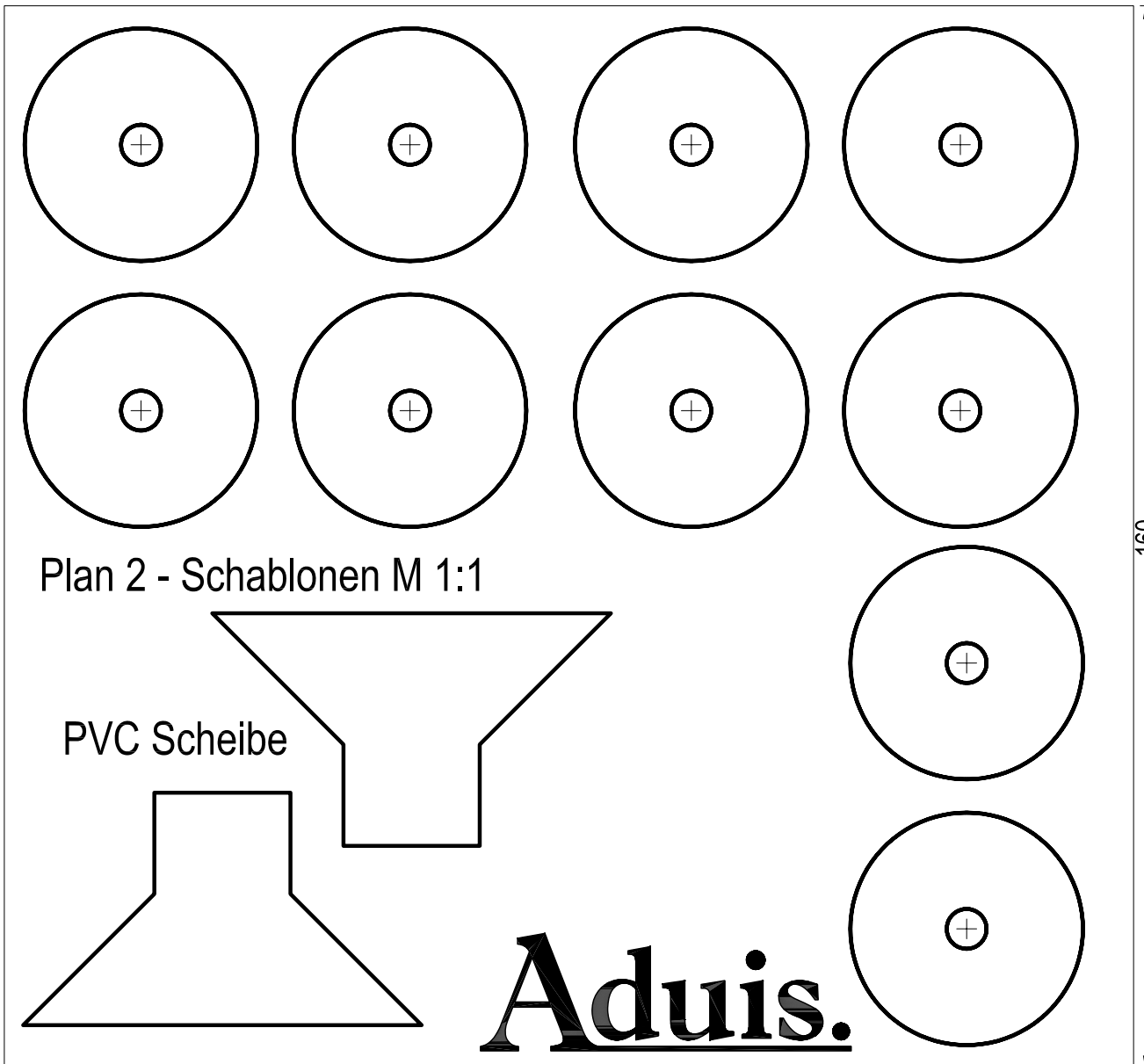
- Zu Beginn des Spieles befinden sich je 5 Kugeln in jedem Trichter.
- Jeder der beiden Spieler muss versuchen, seine 5 Kugeln aus dem Trichter oben, vor seinem Gegner, unten heraus purzeln zu lassen.
- Pro Spielzug darf jeder Spieler an einem Drehrad drehen. Dann ist sein Gegenüber an der Reihe.
 - > Da die Verzahnung der Drehräder versetzt ist, kann der Gegner beim nächsten Spielzug den eigenen schon wieder zunichte machen.
 - > ein spannendes und aufregendes Spiel.

Plan 1 - Schablonen M 1:1





120



160