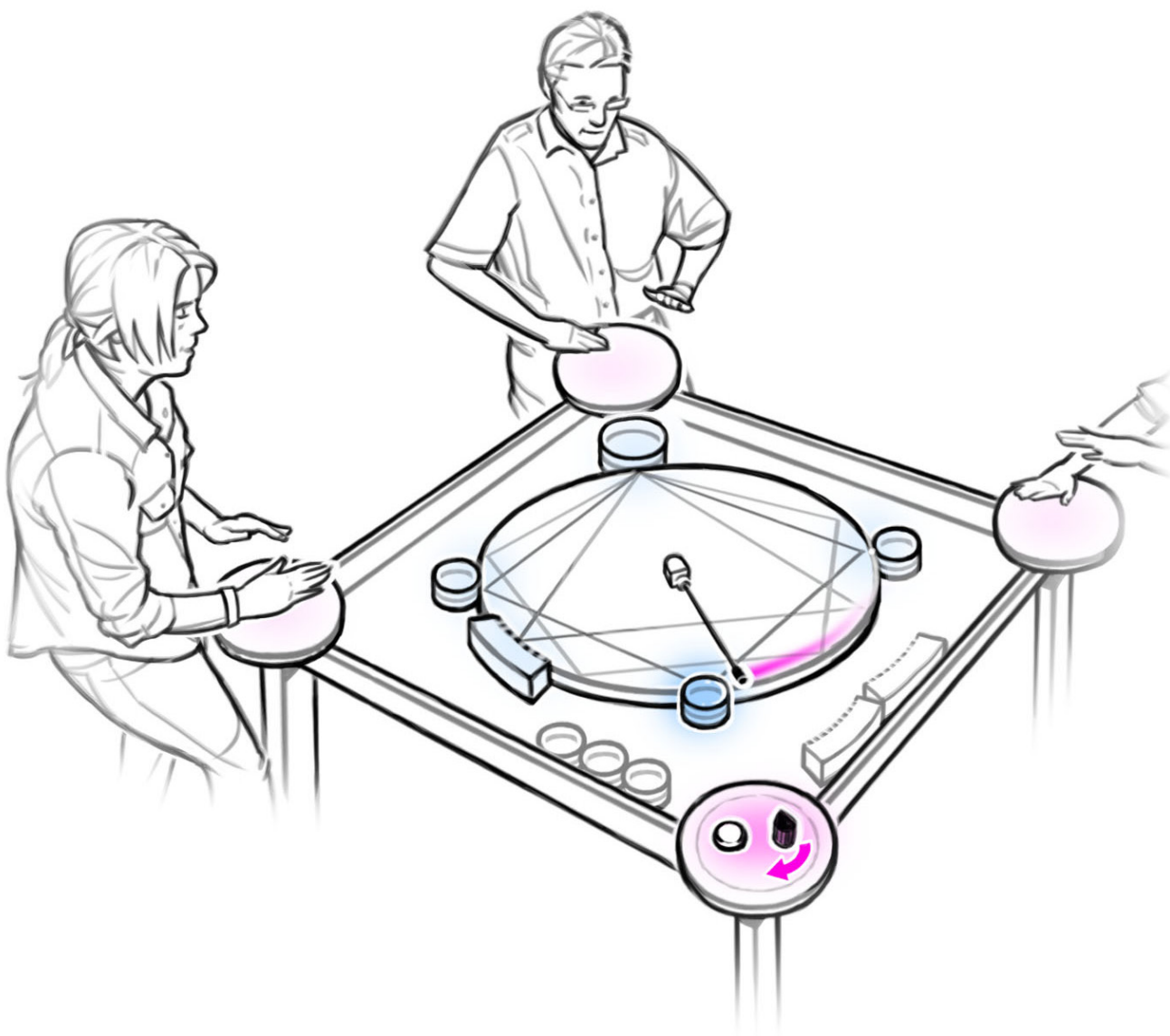




Rhythmus-Karussell

Wie taktvoll ist Ihr Rhythmus?



Was tun und beobachten:

- *Stellen Sie 3 bis 4 Metallzylinder oder Holzklötze an den Rand der Drehscheibe.*
- *Starten Sie das Experiment mit dem grünen Knopf und trommeln Sie auf den Holzscheiben im Takt mit.*
- *Trommeln Sie anschliessend zusätzlich zum Takt einen Rhythmus. Können Sie ein einfaches Lied wiedergeben?*

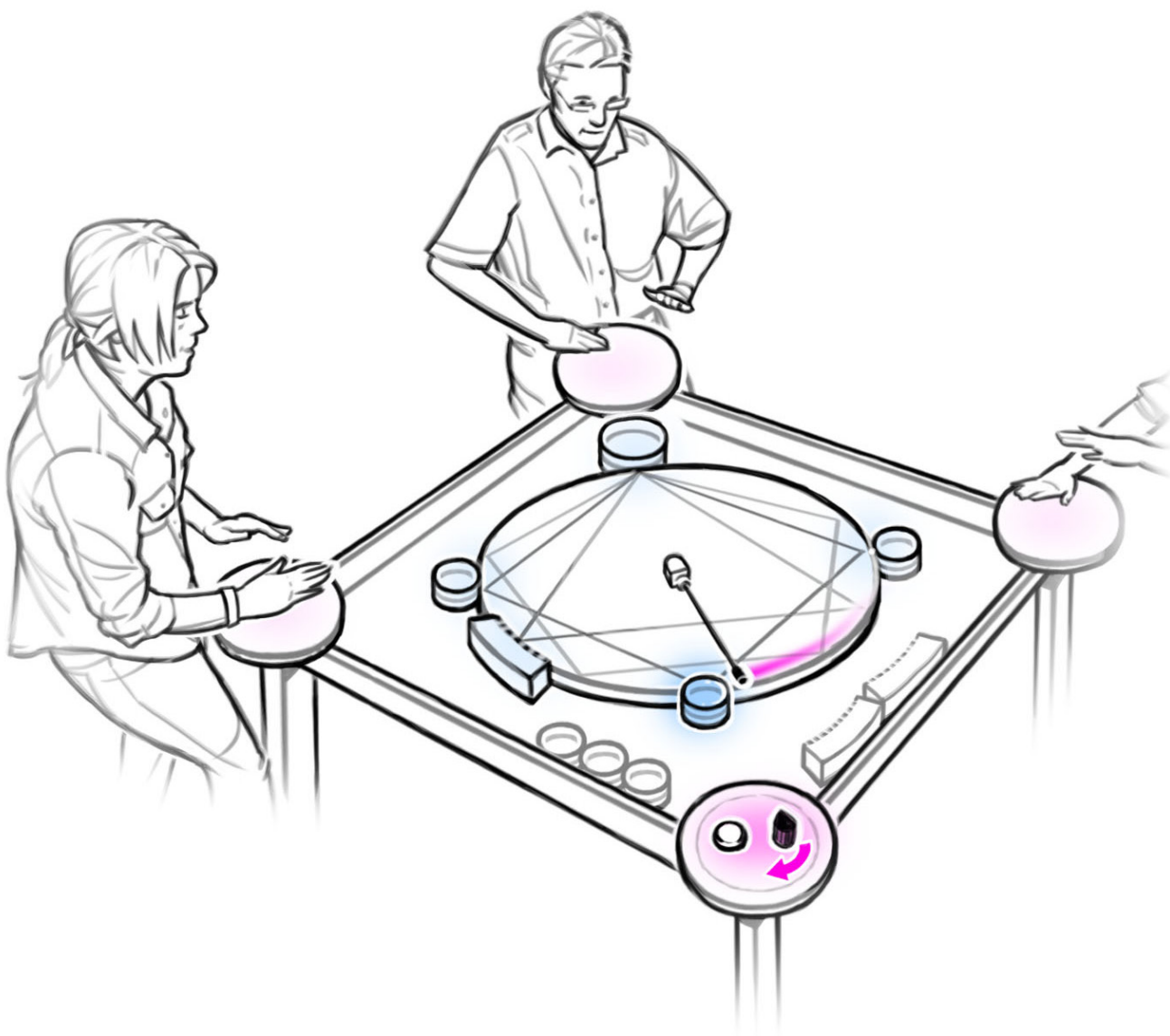
Wer mehr wissen möchte:

lesen Sie den Zusatztext



Rhythmus-Karussell

Wie taktvoll ist Ihr Rhythmus?



Was tun und beobachten:

- Stellen Sie 3 bis 4 Metallzylinder oder Holzklötze an den Rand der Drehscheibe.
- Starten Sie das Experiment mit dem grünen Knopf und trommeln Sie auf den Holzscheiben im Takt mit.
- Trommeln Sie anschliessend zusätzlich zum Takt einen Rhythmus. Können Sie ein einfaches Lied wiedergeben?

Wer mehr wissen möchte:





Rhythmus-Karussell

Wer mehr wissen möchte

Der Klanggeber gibt von der Mitte der Drehscheibe aus den Takt an. Eine volle Umdrehung entspricht einem Takt. Dieser besteht aus einer Gruppe von Grundsschlägen, die hier in Form der Metallzylinder oder Holzklötze erklingen. Stellt man beispielsweise drei Metallzylinder auf die Ecken des grünen Dreiecks, ertönen pro Umdrehung drei Grundsschläge, die den Dreivierteltakt ergeben. Vier Zylinder auf den Ecken des Vierecks erzeugen einen 4/4-Takt.

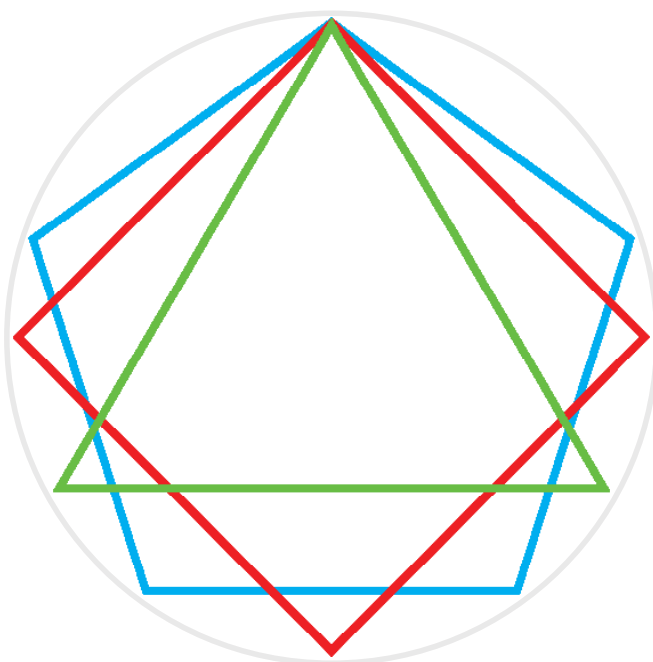
Angegeben wird der Takt in der Notenschrift als Bruch ($3/4$ oder $4/4$) und er bleibt in einem Musikstück meist durchgängig gleich. Beim klassischen $3/4$ -Takt wird stets der erste der drei Grundsschläge betont (Walzertakt).

Testen Sie am Exponat Ihr Taktgefühl und trommeln Sie auf den seitlichen Holzscheiben im Takt mit.

Ein Musikstück besteht aus dem Takt und dem Rhythmus. Dieser ergibt sich aus den gespielten Noten und den Pausen dazwischen und liegt als Akzentmuster über dem Takt. Ein Rhythmus kann mit den Takt-Grundsschlägen zusammenfallen oder davon abweichen.

Versuchen Sie einmal, Takt und Rhythmus eines einfachen Liedes wiederzugeben – zum Beispiel „Happy Birthday to you“. Stellen Sie dazu die drei taktgebenden Metallzylinder im $3/4$ -Takt auf (grünes Dreieck) und trommeln Sie den bekannten Rhythmus dazu auf den Holzscheiben mit.

Wenn Sie dazu singen, wird es leichter!



Blau: $5/4$ -Takt (z.B. bei „Mission Impossible“)

Rot: $4/4$ -Takt (z.B. bei „Alle meine Entchen“)

Grün: $3/4$ -Takt (z.B. bei „Happy Birthday“)

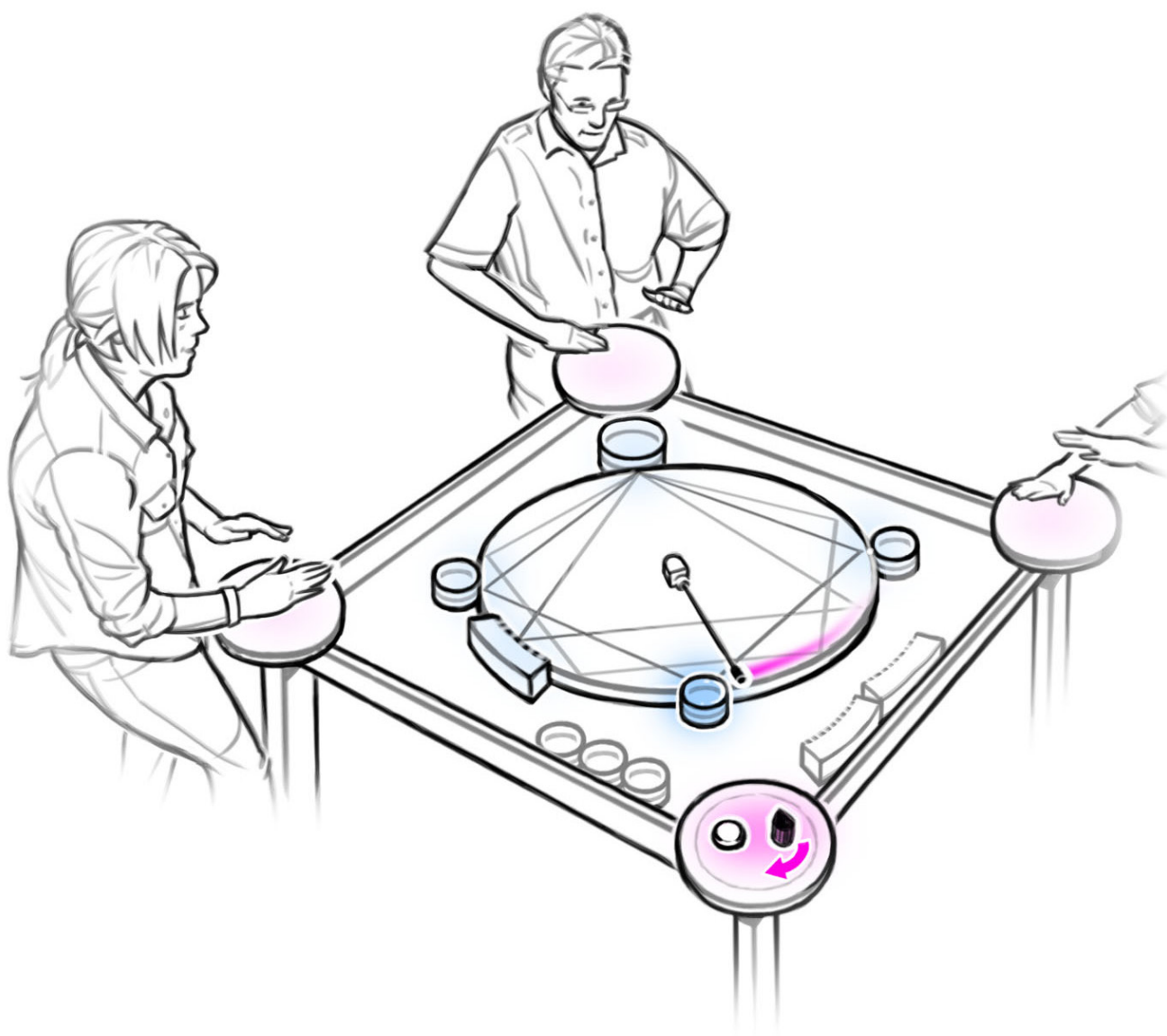
Was tun und beobachten:





Rhythm Roundabout

**You can't beat
rhythm - or can you?**



To do and observe:

- *Position 3 or 4 metal cylinders or wooden blocks around the edge of the turntable.*
- *Start off by pressing the green button and then tap on the wooden discs in time with the beat.*
- *Now drum your own rhythm to the beat. Can you sing an easy song to fit in as well?*

Want to know more?





Rhythm Roundabout

Want to know more?

The rotating baton on the turntable gives you the time, and one complete turn represents one bar.

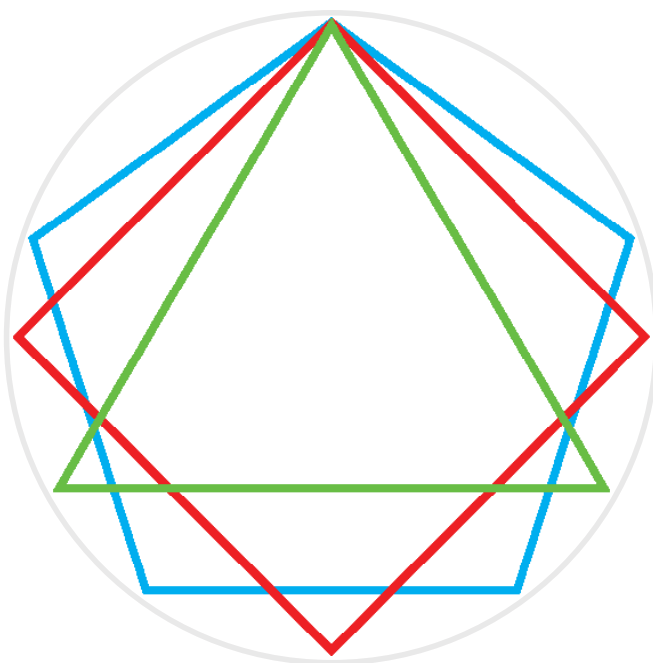
A bar consists of a particular number of basic beats, which are given here by the number of sounding metal cylinders or blocks which you choose. If you choose, for example, three metal cylinders at the corners of the green triangle, you hear three beats per turn, which is called three-four time. Four cylinders at the corners of the red square give four-four time.

The timing is written in musical notation as a fraction ($\frac{3}{4}$ or $\frac{4}{4}$) and this timing generally stays the same throughout a piece of music. In classical $\frac{3}{4}$ -time, the first of the three beats is usually accentuated (waltz-time).

Try out your feel for timing by tapping on the side-drums (the wooden discs) in time with the beat.

In addition to the main timing, a piece of music usually has an associated rhythm. This is produced by the lengths of the notes that are played and the gaps between them, giving a pattern of accentuation on top of the beat. This accentuation can either fall on the main beats or can deviate from them.

Try out a simple tune – for example, “Happy birthday to you”, to illustrate basic time and added rhythm. Set the metal cylinders to give $\frac{3}{4}$ -time (green triangle) and drum the rhythm you know at the same time. It helps if you sing along as well!



Blue: $\frac{5}{4}$ -time (e.g. for „Mission Impossible“)

Red: $\frac{4}{4}$ -time (e.g. for „Baa Baa Black Sheep“)

Green: $\frac{3}{4}$ -time (e.g. for „Happy Birthday“)

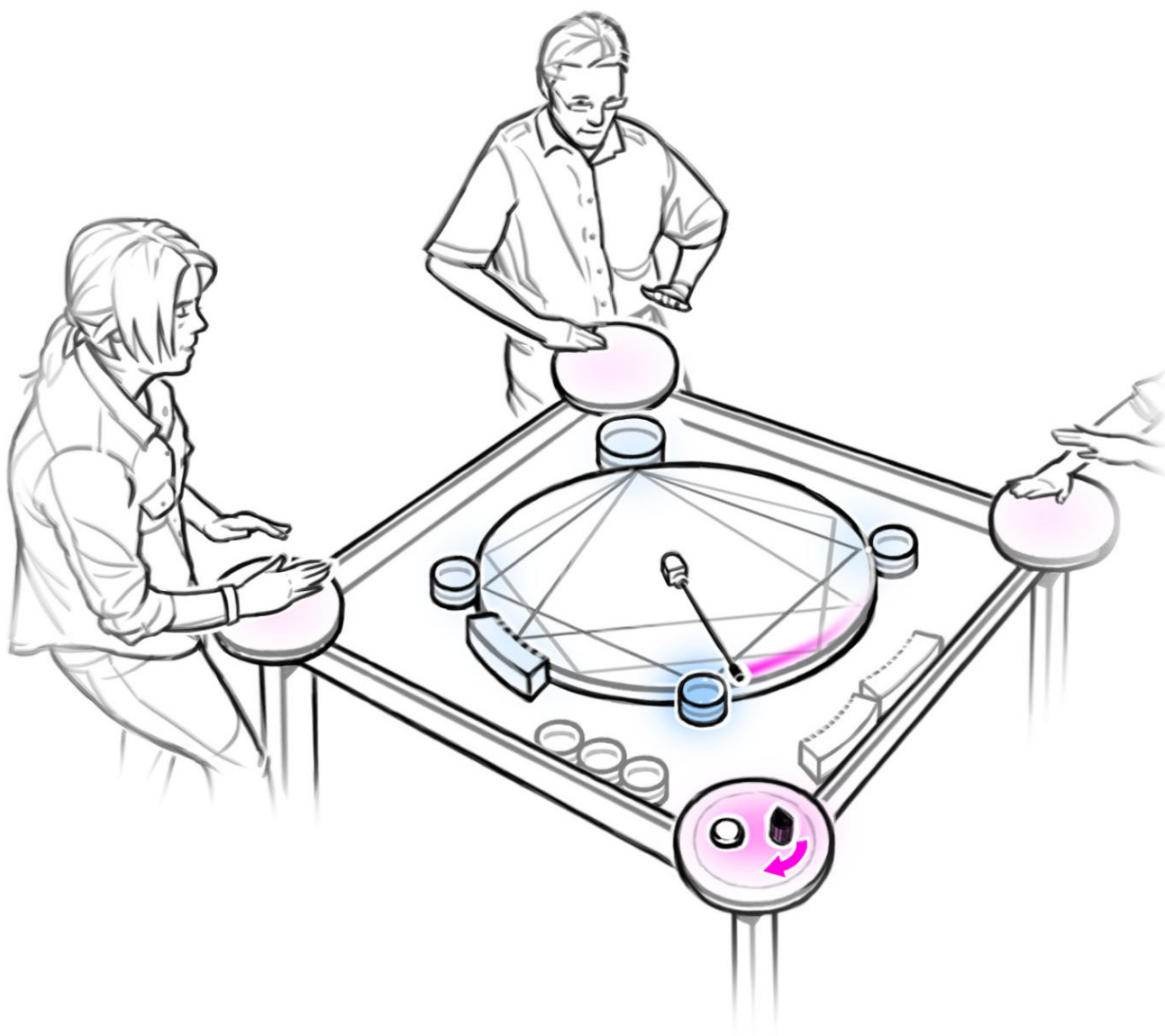
To do and observe:





Le carrousel du rythme

Comment suivez-vous la mesure?



A vous de jouer:

- Placez 3 ou 4 cylindres métalliques ou plots de bois sur le bord de la plaque tournante.
- Commencez l'expérience en appuyant sur le bouton vert et tambourinez en mesure sur les disques de bois.
- Ensuite, battez la mesure et essayez de reproduire le rythme d'une chanson simple.

Pour en savoir plus:





Le carrousel du rythme

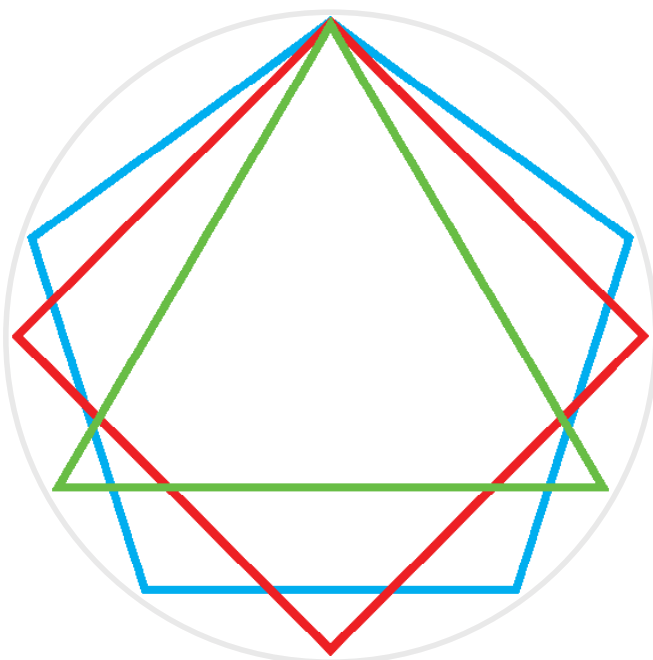
Pour en savoir plus

Le générateur de sons donne la mesure depuis le centre de la plaque tournante. Un tour complet correspond à une mesure, qui se compose d'un groupe de frappes de base, délivrées ici par des cylindres ou de plots de bois. Si l'on dispose par exemple trois cylindres métalliques sur les pointes du triangle vert, trois frappes de base se font entendre par rotation, qui donnent une mesure 3/4. Quatre cylindres déposés sur les coins du carré produisent une mesure 4/4.

La mesure est indiquée en musique par une fraction (3/4 ou 4/4) et elle ne se modifie pas pendant tout le morceau. Pour la mesure classique 3/4, la première des trois frappes de base est accentuée (valse). Testez avec cette expérience votre capacité à battre la mesure sur les disques de bois latéraux.

Un morceau de musique se compose de la mesure et du rythme. Ce dernier est donné par les notes jouées ainsi que les pauses qui les séparent. Il sert de modèle d'accentuation pour l'exécution d'un morceau de musique. Le rythme peut coïncider avec les frappes de base de la mesure ou s'en écarter.

Essayez de reproduire la mesure et le rythme d'une chanson simple — par exemple «Happy Birthday to you». A cet effet, disposez les trois cylindres métalliques dans une mesure 3/4 (triangle vert) et accompagnez le rythme sur les disques de bois. Il vous sera plus facile d'en chanter les paroles!



Bleu: mesure 5/4 (par ex. „Mission Impossible“)

Rouge: mesure 4/4 (par ex. „Alle meine Entchen“)

Vert: mesure 3/4 (par ex. „Happy Birthday“)

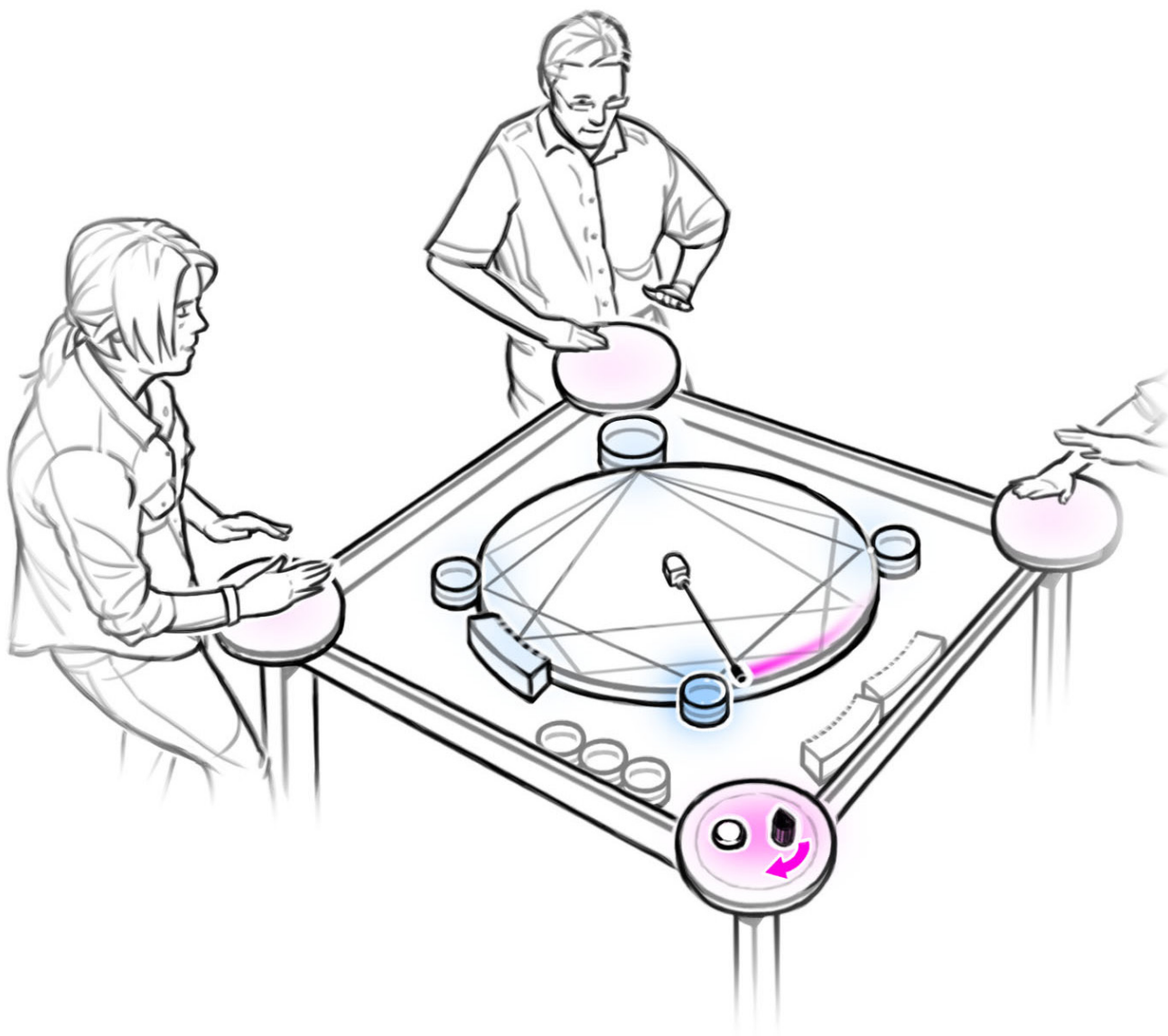
A vous de jouer:





Giostra del ritmo

Quanto senso del ritmo avete?



Che cosa fare e osservare:

- *Sistematicamente tre o quattro cilindri metallici o blocchetti di legno vicino al bordo del disco girevole.*
- *Avviate l'esperimento premendo il tasto verde e tamburellate a ritmo sui dischi di legno.*
- *Successivamente aggiungete al ritmo che battete costante un altro motivo ritmico. Riuscite a tamburellare il ritmo di una semplice canzone?*

Vuole saperne di più?





Giostra del ritmo

Vuole saperne di più?

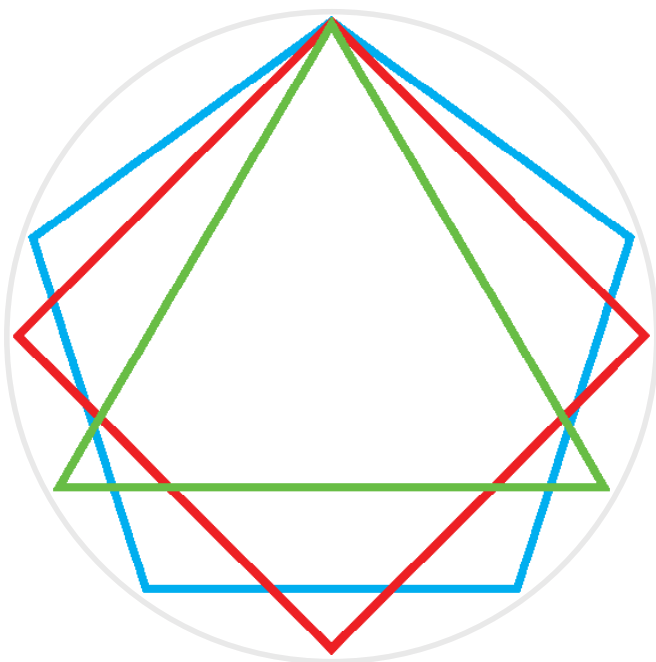
Il generatore di suono al centro del disco rotante scandisce i tempi di una battuta. Una rotazione completa corrisponde a una misura (o battuta). Questa a sua volta è composta da un gruppo di battiti fondamentali (tempi) che qui risuonano, grazie alla percussione di cilindri metallici o blocchetti di legno. Se per esempio tre cilindri metallici si trovano sui vertici del triangolo verde, a ogni rotazione risuonano tre battiti fondamentali (tempi) che scandiscono la misura di tre quarti. Quattro cilindri sui vertici di un quadrato scandiscono un tempo di quattro quarti (4/4).

Nella notazione musicale la misura viene indicata come una frazione (p. es. 3/4 o 4/4) e in un brano musicale rimane per lo più immutata. Nella classica misura di 3/4 viene generalmente accentato il primo dei tre tempi (ritmo di Walzer).

Verificate il vostro senso del ritmo con questa installazione e tamburellate a ritmo sul disco laterale.

Di un brano musicale fanno parte la misura e il ritmo. Quest'ultimo si ottiene grazie alla durata delle note suonate e delle pause interposte tra le note: si forma così uno schema di accenti che si sovrappone ai tempi fissi dei battiti fondamentali. Un ritmo può corrispondere ai tempi forti (accentati) della misura oppure discostarsene.

Provate a riprodurre i tempi e il ritmo di una semplice canzone (per esempio «Tanti auguri a te»). Per farlo, disponete il cilindro che dà la misura su uno dei vertici del triangolo verde e, seguendo la scansione del tempo, tamburellate il ritmo della nota canzone sul disco di legno. Se poi provate per giunta a cantare, vedrete che è ancora più facile!



Blu: misura di 5/4 (es.: „Mission Impossible“)

Rosso: misura di 4/4 (es.: „Fra' Martino campanaro“)

Verde: misura di 3/4 (es.: „Tanti auguri a te“)

Che cosa fare e osservare:

