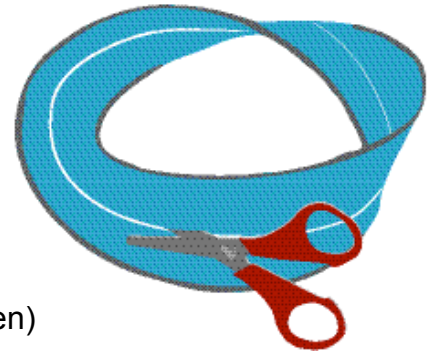


AUS ZWEI MACH EINS!

Diese Experimente kannst du auch zu Hause nachmachen.

Das Möbiusband ist nach dem Leipziger Mathematiker und Astronomen August Ferdinand Möbius benannt. Er entwickelte das Modell und die dazu gehörende Mathematik in der Zeit um 1858. Und du kannst es auch!



Dafür brauchst du folgende Materialien:

- mehrere Papierstreifen
(auf beiden Seiten mittig eine Linie in Längsrichtung zeichnen)
- Klebstoff oder Klebstreifen
- eine Schere
- mindestens zwei dicke verschiedenfarbige Filzstifte (z.B. blau und rot)

Durchführung der Experimente

Klebe die beiden Enden des Papierstreifens ringförmig zusammen, male danach die Innenseite rot und die Außenseite blau an.

Überlegt gemeinsam, was passiert wenn man mit einer Schere entlang der vorgezeichneten Linie den Zylinder durchschneidet.

Probiere es aus und beschreibe deine Beobachtung:

.....

.....

.....

.....

.....



Lege nun einen anderen Papierstreifen flach auf den Tisch und fixiere ein Ende mit dem Finger. Drehe nun das andere Ende einmal um seine eigene Achse (180°), und verklebe die beiden Enden miteinander. Male wieder eine Seite blau und die andere rot an.

Überlege, was nun passiert, wenn man mit einer Schere entlang der vorgezeichneten Linie den Zylinder durchschneidet.

Probiere es aus und beschreibe deine Beobachtung:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Hier ist Platz für deine Zeichnung:

