

DIE MOEBIUSBAND *

Vorbereitung:

Schneide einen Streifen Papier zu!
Er sollte 2 cm breit und 30 cm lang sein.

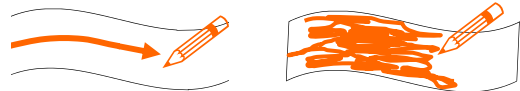
Verdrehe diesen Streifen einmal und
klebe die beiden Enden mit einem
Klebestreifen zusammen.



Aufgabe 1:

Zeichne mit einem Stift der Länge nach eine Mittellinie auf eine der beiden
Papierschleifen. Die andere Schleife malst du auf einer Papierseite mit einem
Farbstift an.

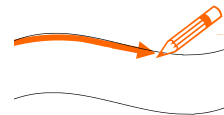
Was passiert?



Aufgabe 2:

Zeichne bei der einen Schleife rundherum mit einer Farbe ganz nahe an einer
Kante eine Linie.

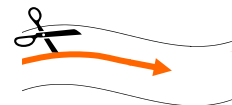
Was stellst du fest?



Aufgabe 3:

Schneide mit der Schere die erste Schleife auf der Mittellinie durch.

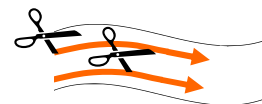
Was ist entstanden?



Aufgabe 4:

Die zweite Schleife schneidest du zwei Mal durch.

Was ist nun entstanden?



* Unabhängig voneinander haben im Jahr 1858 die beiden Mathematiker
Johann Benedict Listing und August Ferdinand **Möbius** das Phänomen dieser Schleife
beschrieben.

**VIEL SPASS BEIM
EXPERIMENTIEREN
UND BLEIB NEUGIERIG !**

