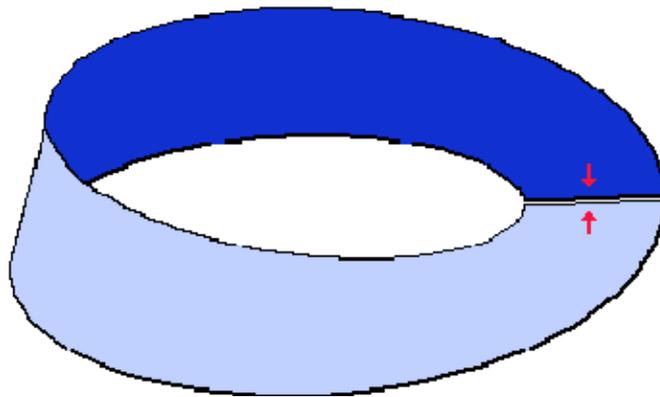


4. Dreidimensionale Färbungen am Beispiel des Möbiusbandes

Das Möbiusband

Zweidimensionale Landkarten einzufärben ist nun hoffentlich kein Problem mehr, aber wie sieht das bei dreidimensionalen Karten aus?

Bastel aus dem Streifen ein Möbiusband, d.h. halte den Papierstreifen an einem Ende fest, drehe das andere Ende um 180° und klebe die Enden dann zusammen.



Es entsteht dabei ein Papierstreifen mit nur einer Seite.

Aufgabe: Färbe nun das Band mit möglichst wenig Farben so ein, dass benachbarte Gebiete unterschiedliche Farben habe.

Wie viel

Farben benötigt man mindestens?

Literaturtipp: <http://www.matheprisma.de/Module/4FP/index.htm>