

HANDOUT KNOTEN-WORKSHOP

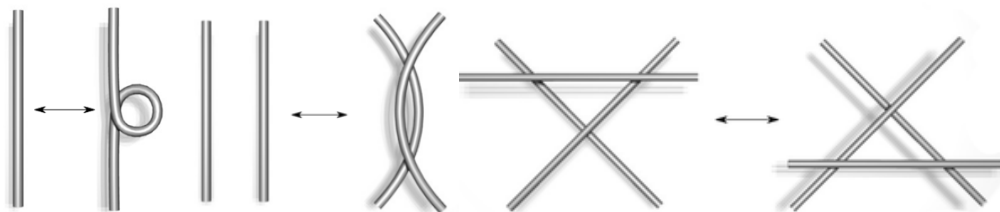
Was ist ein Knoten?

Definition:

Man nehme ein verknotetes Stück Schnur und _____;
in der Fachsprache heißt das Ergebnis eine _____
_____ in den _____ Raum.

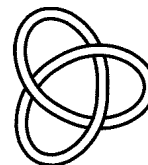
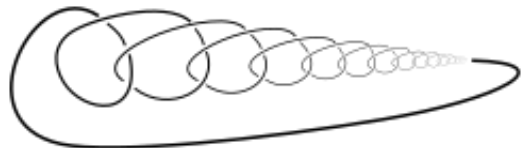
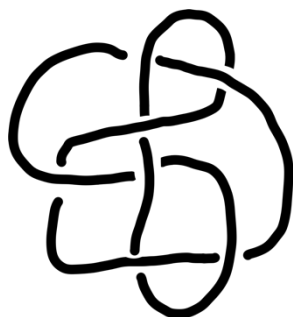
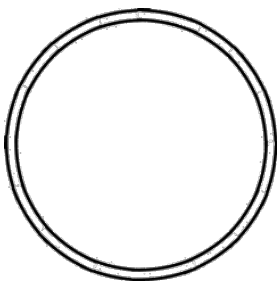
Wie kann ich zeigen, dass zwei Knoten gleich sind?

- Ich verwende nur _____, um den einen Knoten in den anderen umzuformen
- Die drei _____ sind:
 - Eindrehen und Aufdrehen einer Schlaufe
 - Übereinanderlegen zweier Bögen oder Trennen solcher Überlagerung
 - Verlegen eines Bogens von einer Seite einer Kreuzung auf die andere



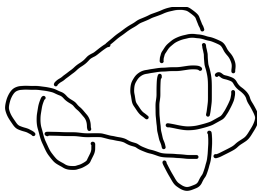
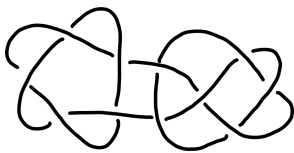
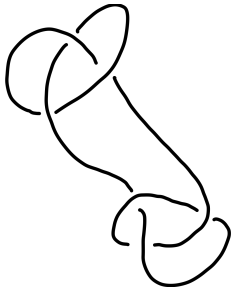
Was für Knoten gibt es?

- Es gibt unendlich viele Knoten, hier ein paar Beispiele:

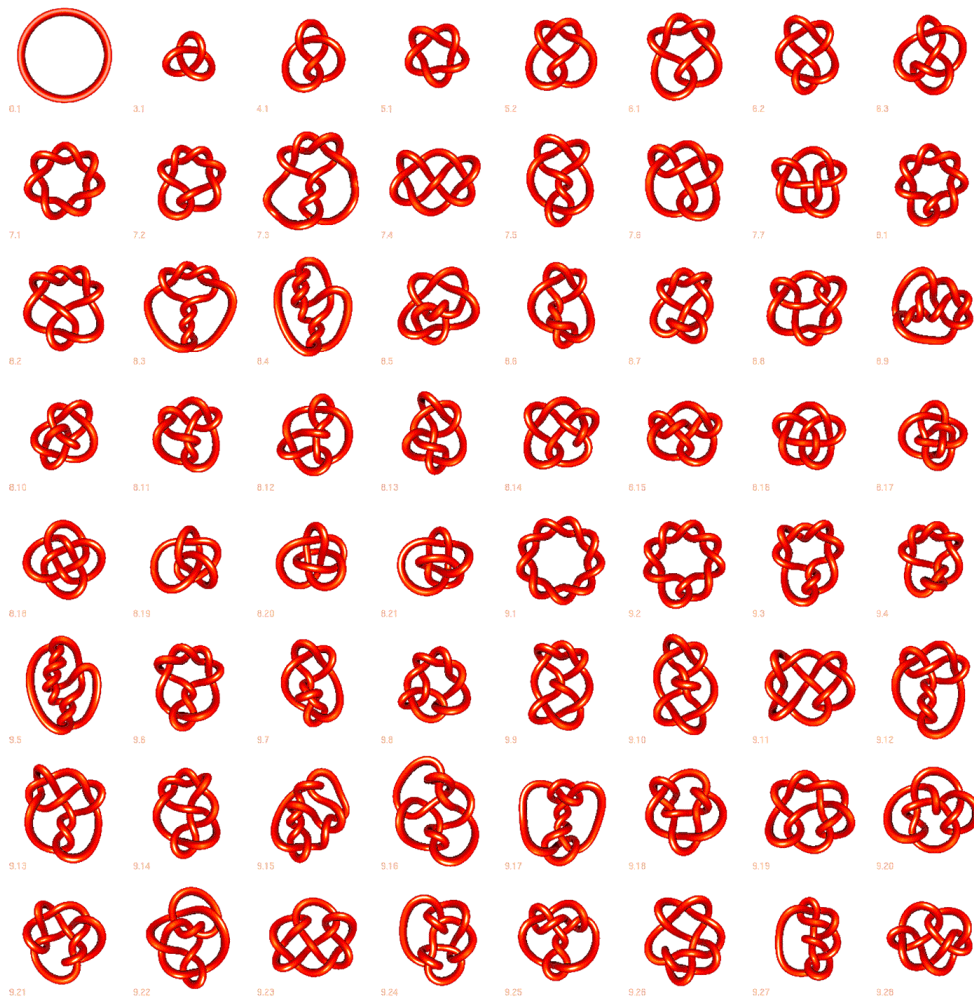


Station Primknoten

Finde die Primknotenzerlegung der Abgebildeten Primknoten:



Alle Primknoten mit 8 (teilweise 9) Überkreuzungen:



Station Knoteninvarianten:

Hier ist Platz für Notizen:

Quiz: wahr falsch

Aussage 1: ☐

☐

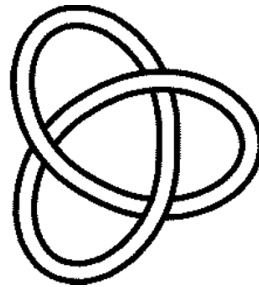
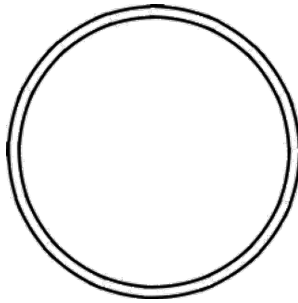
Aussage 2: ☐

☐

Aussage 3: ☐

☐

Dreifärbbarkeit:



Station Zaubern mit Knoten:

Hier ist Platz für Notizen:

Eure weiterführenden Fragen:

1.

2.

Die Trickanleitung für den Kleeblattknoten, zum nochmal Ausprobieren zuhause:

