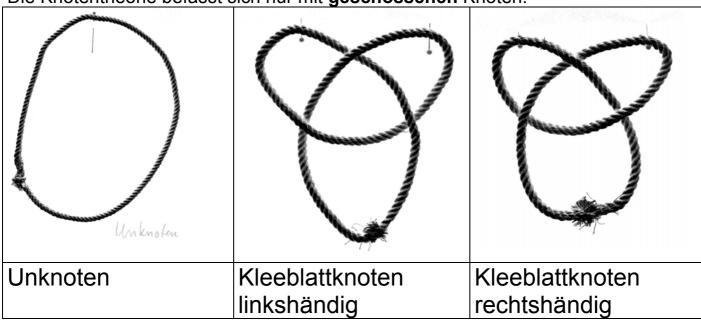
## Knoten

## Grundknoten Teil 1

Prof. Dr. Dörte Haftendorn, September 03

Die Knotentheorie befasst sich nur mit geschossenen Knoten.



## **Orientierung einer Kreuzung:**

Starte an einer Kreuzung, zeige mit dem Daumen in die Laufrichtung des oberen Seiles und klappe die Finger darunter.

Verfolge mit den Augen den Knoten bis du wieder an dieser Kreuzung bist.

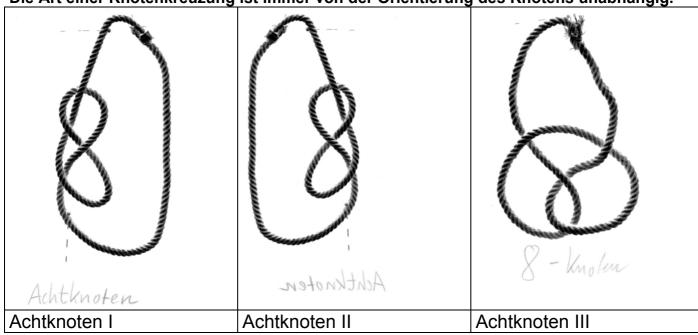
Nun muss das untere Seil in Richtung der Fingerspitzen verlaufen.

Klappt das mit der linken Hand, ist es eine Links-Kreuzung.

Klappt das mit der rechten Hand, ist es eine Rechts-Kreuzung.

Der mittlere Kleeblattknoten hat nur Linkskreuzungen, egal wie man die Orientierung wählt. Der rechte Kleeblattknoten hat nur Rechtskreuzungen. Überlegen Sie sich:

Die Art einer Knotenkreuzung ist immer von der Orientierung des Knotens unabhängig.



Zwei Knoten sind gleich, wenn einer sich so verformen lässt, dass er wie der andere aussieht. Gibt es auf dieser Seite zwei gleiche Knoten?

Wie viele verschiedene Knoten mit 3 oder 4 Kreuzungen gibt es?

Welchen Knoten machen Sie gewöhnlich um ein Paket?

Hantieren Sie mit Seilen, zeichnen Sie Knotendiagramme.