

## MATHE-ZIRKEL

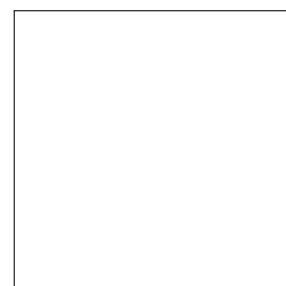
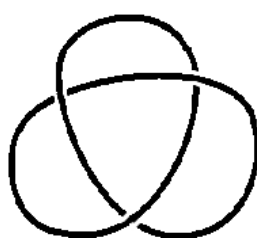
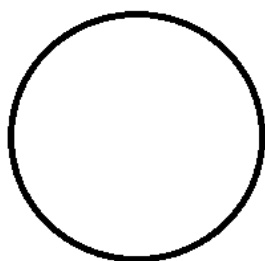
12. Juni 2023

# Knotentheorie

Ein **Knoten** ist eine \_\_\_\_\_ im Raum, die sich \_\_\_\_\_ selbst schneidet.

Ein mathematischer Knoten unterscheidet sich von einem echten Knoten dadurch, dass  
\_\_\_\_\_.

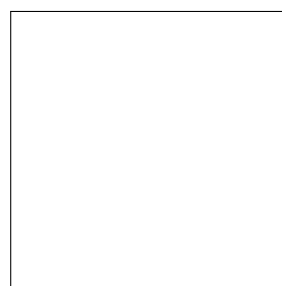
*Einige Knoten:*



Malen wir einen Knoten wie oben auf ein Blatt Papier, so nennt man diese Zeichnung eine  
\_\_\_\_\_ des Knotens. Diese kann sich (in der Ebene) auch selbst schneiden. Man  
zeichnet diese Kreuzungen daher so, dass man sehen kann

Es gibt immer mehrere Möglichkeiten, einen Knoten zu zeichnen.

*Einige Zeichnungen des Achterknotens:*



Zwei Knoten sind gleich (Fachwort: **äquivalent**), wenn man sie durch \_\_\_\_\_ Bewegun-  
gen gleich machen kann. Dabei darf man den Knoten

aber niemals

\_\_\_\_\_.