

Station 3



Tiger & Co.

Eine Tigerin zieht mit ihrem Jungen durch den Wald auf der Suche nach Beute. Das kleine Tigerkind ist schon ziemlich müde. Mürrisch springt es zwischen den Beinen der Mutter hin und her. Die Tigerin hat alle Pfoten voll zu tun, ihr Tigerkind in ihrer Nähe zu behalten. Entfernt es sich zu weit von ihr, könnten andere Raubtiere das Junge gefährden. So zieht sie weiter und lässt ihr Kleines nur etwa zwei Körperlängen in jede Richtung von sich weglaufen, bis sie es wieder zurückholt.

① Wann ist das Tigerkind am sichersten?

- Beschreibt die Lage von Tigermutter und Tigerkind kurz in der Gruppe und legt das Material entsprechend aus.
- Fertigt mit Hilfe des Materials eine Zeichnung auf dem beiliegenden großen Blatt an.
- Markiert nun mit **Farbstiften** die Bereiche von Tigermutter und ihrem Kind.
- In welchem Bereich ist das Kind am sichersten? Begründet kurz.

② Überlegt, wo die verbotene Zone für das Tigerkind liegen müsste, so dass die Mutter das Junge wieder zu sich zurückholt?

- Fertigt eine zweite Skizze an, die das Tigerkind in der verbotenen Zone zeigt.
- Markiert den **Bereich farbig**.

③ Welche geometrischen Figuren erkennt ihr in der Skizze?

- Was habt ihr verändern müssen?
- Beschreibt kurz.

④ Wie könnte eine Definition lauten?

- Überlegt, welche Hilfsmittel man für die Konstruktion der Figur braucht.
- Welche Informationen sind notwendig, damit jeder diese Figur zeichnen kann?
- Achtet dabei auf die Unterscheidung von Linien und Flächen.



Definition: Kreis

Ein Kreis $K(M;r)$ ist die Menge aller Punkte einer Ebene, die einen konstanten Abstand zu einem vorgegebenen Punkt dieser Ebene, dem **Mittelpunkt M**, haben.

Der Abstand der Kreispunkte zum Mittelpunkt ist der **Radius r** des Kreises.

⑤ Fülle die Lücken in der folgenden Beschreibung.

Alle auf der Kreislinie haben den gleichen Abstand

zum M.

Der zum Mittelpunkt wird r genannt.