**Erzeugen von Sternpolygonen mit Geogebra**

In dieser Anleitung werden neun Eckpunkte erzeugt.

|  |  |
| --- | --- |
| Zeichne zunächst einen Kreis mit einem Mittelpunkt und einem Punkt auf dem Rand: |  |
| Verbinde die beiden Punkte durch eine Strecke: |
| Zeichne zu der Strecke einen geeignet großen Winkel:  Wenn du die Größe des Winkels nicht herausbekommst, überlege, in wie viele Teile der Gesamtwinkel von 360° unterteilt werden muss. |
| Verbinde den Mittelpunkt und den neu entstandenen Punkt auf dem Kreisrand durch eine Strecke. |  |
| Spiegle den ersten Punkt auf dem Kreisrand an dieser Strecke: Hinweis: Du musst zunächst den Punkt anklicken und danach die Strecke, an der gespiegelt wird. |
| Verbinde den neuen Punkt wieder mit dem Mittelpunkt durch eine Strecke. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nun kannst du die beiden ersten Punkte markieren und beide Punkte zugleich an der neuen Strecke spiegeln.  Hinweis: Mehrere Punkte wählt man aus, indem man die Strg-Taste gedrückt hält und die Punkte anklickt. |  |
| Fahre fort, bis alle Punkte auf dem Kreisrand erschienen sind.  Wenn du geschickt arbeitest, kommst du bei neun Punkten mit drei Spiegelungen aus. |
| Mache am Ende alle Strecken, den Kreis, den Winkel und den Mittelpunkt unsichtbar, so dass nur noch die Eckpunkte des Polygons sichtbar sind. |  |