







Schieberegler und Animationen

Eine Animation ist eine bewegte Grafik. Am Beispiel des Thalesatzes kannst Du hier lernen, wie man mit DynaGeo eine Animation herstellt.

Zunächst „bauen“ wir uns einen Kreis, dessen Radius sich über einen Schieberegler verändern lässt.

1. Erstelle in einem leeren Arbeitsblatt über  im Reiter **Messen & Rechnen** ein Zahlobjekt. Ändere die Bezeichnung des Reiters nach einem Doppelklick auf „Kreisradius“. Mit einem rechten Mausklick auf den Regler kannst du den oberen und unteren Zahlbereich editieren. Ändere auch die Schrittweite auf einen größeren Wert (z. B. 0,1).
-
2. Wähle nun im Konstruktionsreiter  (Kreis mit best. Radius). Anstatt einen Radius in das folgende Kontextfenster einzugeben, klicke auf den Schieberegler *Kreisradius*.
 3. Jetzt konstruieren wir auf der Kreislinie ein Dreieck, dessen längste Seite durch den Kreismittelpunkt geht. Außerdem soll der Winkel bei A mit einem Schieber regelbar sein:
 4. Zeichne einen Punkt auf der Kreislinie und verbinde ihn durch eine Gerade mit dem Kreismittelpunkt. Auf der Kreislinie entsteht hierdurch ein zweiter Schnittpunkt mit der Geraden. Verberge die Gerade und benenne die beiden Kreispunkte mit A und B.
 5. Erstelle ein weiteres Zahlobjekt (siehe 1). Benenne es mit *Winkel_bei_A*. Wähle als Grenzen 0 und 90, sowie 30 für den aktuellen Wert. Stelle die Schrittweite auf 0,5.
 6. Zeichne mit  (Gerade unter bestimmtem Winkel) den dritten Dreieckspunkt C auf der Kreislinie. Wähle hierbei als Winkel den zweiten Schieberegler *Winkel_bei_A* und klicke anschließend zunächst auf B, dann auf A. Der entstehende Schnittpunkt mit der Kreislinie ist C. Die Gerade lassen wir wieder verschwinden.
 7. Nun zeichnen wir mit  unser Dreieck $\triangle ABC$. Klicke mit der rechten Maus darauf, dann kannst Du die Füllfarbe und das Füllmuster ändern.
 8. Im Reiter **Messen & Rechnen** befindet sich die Schaltfläche zur Winkelmessung . Hiermit messen wir die Winkel bei A und C. (Kennst Du noch die Aussage und den Beweis des Thalesatzes?)

Für Animationen gibt es einen eigenen Reiter. Nach der Einstellung der Animationsparameter  (s. u.) erscheinen hier Schaltflächen zum

Bedienen der Animation:

