07 Werkzeuge erstellen \star

In Geogebra können Werkzeuge auch selbst erstellt werden, die dann sowohl als Befehl als auch als Symbol zur Verfügung stehen. (Diese Funktion ist vergleichbar mit Makros in Office)

Vorschlag für die Auseinandersetzung

- Erstellen Sie ein Geogebradokument mit zwei sich schneidenden Geraden und konstruieren Sie die Winkelhalbierende (ohne Nutzung des Werkzeugs). Erstellen Sie dann ein Werkzeug Winkelhalbierende über den Menüpunkt Werkzeuge. Im Menü Werkzeuge unter "Werkzeugleiste anpassen" kann man auch Werkzeuge (z.B. das Werkzeug Winkelhalbierende) ausblenden.
- Erstellen Sie ein Werkzeug "Parallele im festen Abstand". Speichern Sie dieses Werkzeug in einer ggt-Datei über das Menü Werkzeuge verwalten. Verwenden Sie dieses Werkzeug dann in einem neuen Dokument (einfach über Datei öffnen die ggt-Datei öffnen)

Konstruieren Sie ein Dreieck mit c = 5cm, $\gamma = 90^{\circ}$ und $h_c = 3cm$.

• Erstellen Sie ein Werkzeug, das zu zwei Punkten, zwei Quadrate wie im Pythagorasbaum mit den zur Weiterführung der Iteration benötigten vier äußeren Eckpunkten erzeugt.



<u>Vertiefung</u>

- Überlegen Sie sich selbst eine Einsatzmöglichkeit (z.B. andere Iterationen)
- Erstellen Sie z.B. ein Werkzeug zur Viertelung eines Dreiecks oder die Erstellung eines Seitenmittenvierecks ...
- Erweitern Sie den Pythagorasbaum um andere Winkel

<u>Anlagen</u>

- Geführte Konstruktion Winkelhalbierende
- Geführte Konstruktion Parallele im festen Abstand
- Geführte Konstruktion PythagorasBaum