

- ▶ Informationsblatt für Lehrkräfte
- ▶ Arbeitsblatt
- ▶ Ergebnisblatt (optional)



Eigenschaften des Schnittpunkts
der Mittelsenkrechten

Eigenschaften des Schnittpunkts der Mittelsenkrechten

Voraussetzungen und Ziele

- ▶ Die Schülerinnen und Schüler wissen, dass sich die drei Mittelsenkrechten in einem Punkt schneiden.
- ▶ Sie wissen, dass dieser Schnittpunkt der Umkreismittelpunkt ist.
- ▶ Sie sollen experimentell erkunden, wie die Lage des Umkreismittelpunkts von der Form des Dreiecks abhängt.

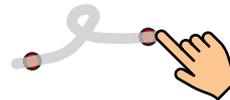
sketchometry

Die Schülerinnen und Schüler sollen wissen,

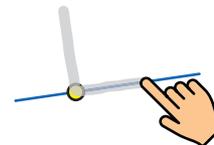
- ▶ wie man ein Dreieck zeichnet,



- ▶ wie man den Mittelpunkt einer Strecke findet,



- ▶ wie man die Senkrechte zu einer Strecke in einem Punkt zeichnet.



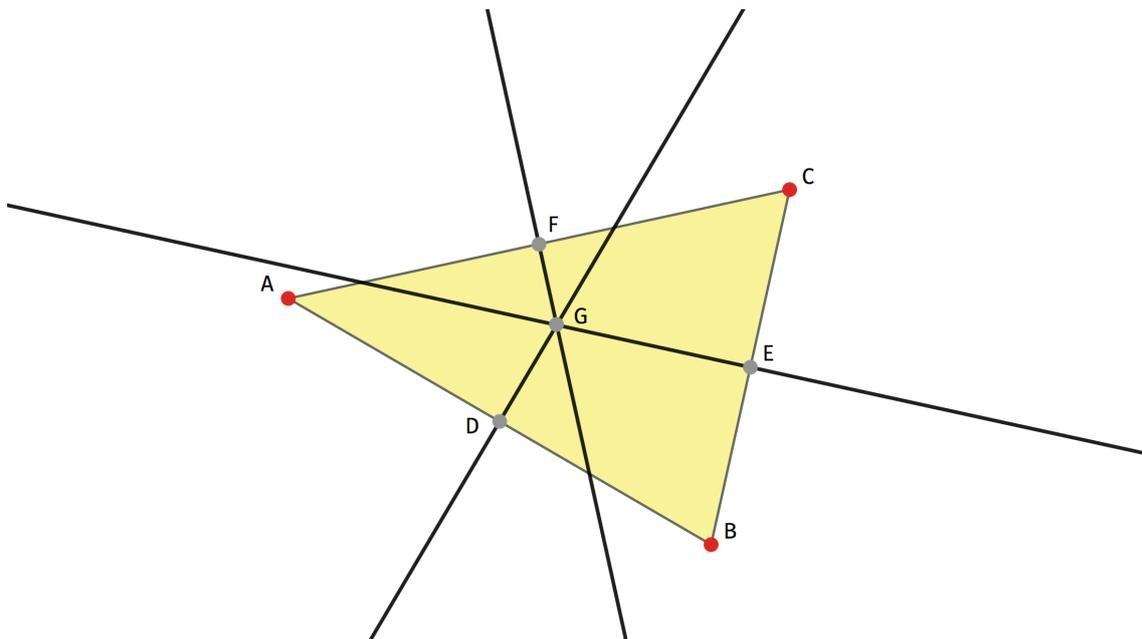
Zusätzliche Anregungen

- ▶ Zeichne den Umkreis des Dreiecks ein.
- ▶ Verändere A bzw. B so, dass der Umkreismittelpunkt auf $[AB]$ liegt.
Was gilt für den Winkel bei C?

Eigenschaften des Schnittpunkts der Mittelsenkrechten

Konstruieren

- ▶ Zeichne ein Dreieck mit seinen drei Mittelsenkrechten.
- ▶ Markiere den Schnittpunkt der Mittelsenkrechten.



Erkunden

- ▶ Ziehe an den Ecken und beobachte die Lage des Schnittpunkts (innerhalb oder außerhalb des Dreiecks, auf einer Dreiecksseite).
- ▶ Notiere deine Beobachtungen in Abhängigkeit von der Art des Dreiecks (spitz-, stumpf-, rechtwinklig).

