So zeichnest du den Höhenschnittpunkt mit der Geometrie-Software GeoGebra

1. Dreieck zeichnen:

Zeichne ein Dreieck, indem du ein Vieleck zeichnest. Klicke dafür auf die Schaltfläche (Werkzeugkiste) "Vieleck". Klicke dann dreimal ins Zeichenfeld, um Punkt A, Punkt B und Punkt C zu zeichnen. Klicke zum Schluss wieder auf Punkt A.



2. Höhen einzeichnen:

Zeichne auf die Dreiecksseiten eine Normale durch die gegenüberliegenden Eckpunkte. Auf dieser Geraden liegt die Höhe. Wähle dazu die Schaltfläche "Senkrechte Gerade". Klicke zuerst die Dreiecksseite und dann den gegenüberliegenden Eckpunkt an (zB die Seite BC und dann den Punkt A). Wiederhole den Vorgang für die anderen Dreiecksseiten.





3. Höhenschnittpunkt konstruieren:

Klicke auf die Schaltfläche "Schneide zwei Objekte". Klicke dann zuerst auf eine Höhe, dann auf eine zweite Höhe. So erhältst du den Höhenschnittpunkt.



4. Lage des Höhenschnittpunkts verändern:

Um zu sehen, wie sich die Lage des Höhenschnittpunktes verändert, bewege einen Dreieckspunkt. Wähle dafür den Button "Bewege". Verschiebe einen Punkt so, dass spitzwinklige, stumpfwinklige und rechtwinkelige Dreiecke entstehen. Notiere, wo der Höhenschnittpunkt in den verschiedenen Dreiecken liegt (im Dreieck, in einem Eckpunkt oder außerhalb des Dreiecks).



