

Hans Walser, [20151008]

Ein merkwürdiger Punkt auf der Eulergeraden

1 Drei Ellipsen

Wir beginnen mit einem rot-grün-blau-farbcodierten Dreieck (Abb. 1).

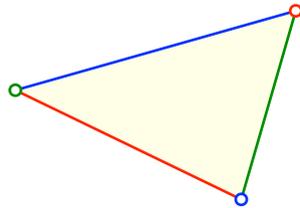


Abb. 1: Startdreieck

Nun zeichnen wir eine rote Ellipse durch den roten Eckpunkt mit dem grünen und dem blauen Eckpunkt als Brennpunkten (Abb. 2).

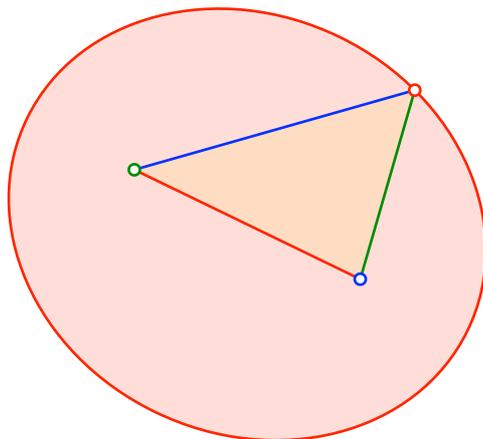


Abb. 2: Rote Ellipse

Mit zyklischer Farbvertauschung zeichnen wir dazu analog eine grüne und eine blaue Ellipse (Abb. 3 und 4).

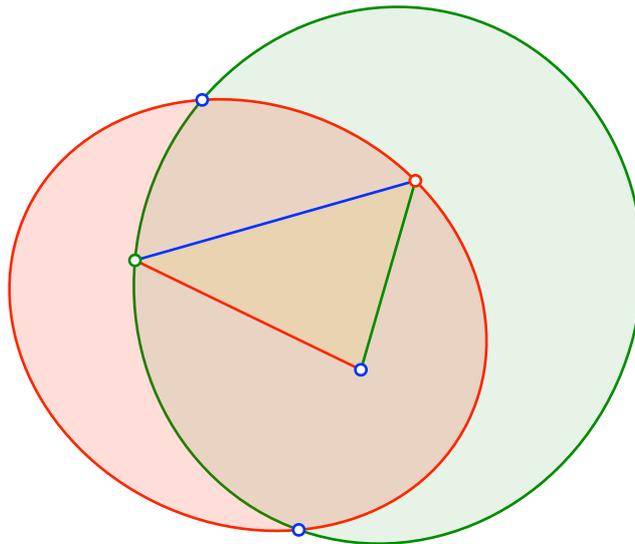


Abb. 3: Und eine grüne Ellipse

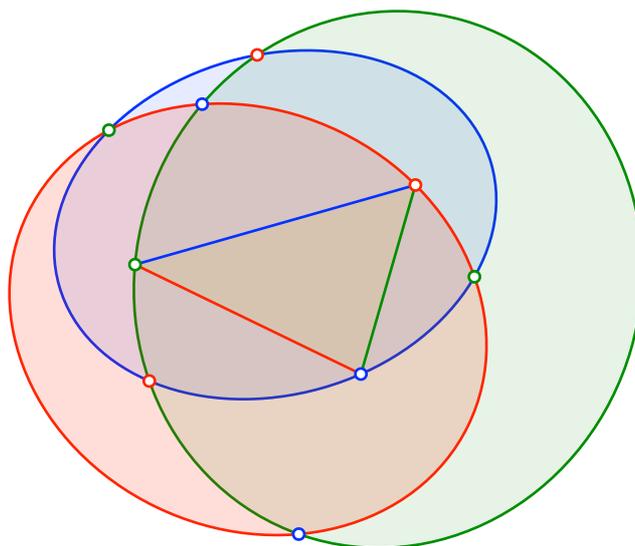


Abb. 4: Und eine blaue Ellipse

2 Ein Schnittpunkt

Die Ellipsen schneiden sich wechselseitig, die Schnittpunkte sind zyklisch farbcodiert. Die drei Geraden durch gleichfarbige Punkte haben einen gemeinsamen Schnittpunkt (schwarz in Abb. 5). Mit DGS verifiziert.

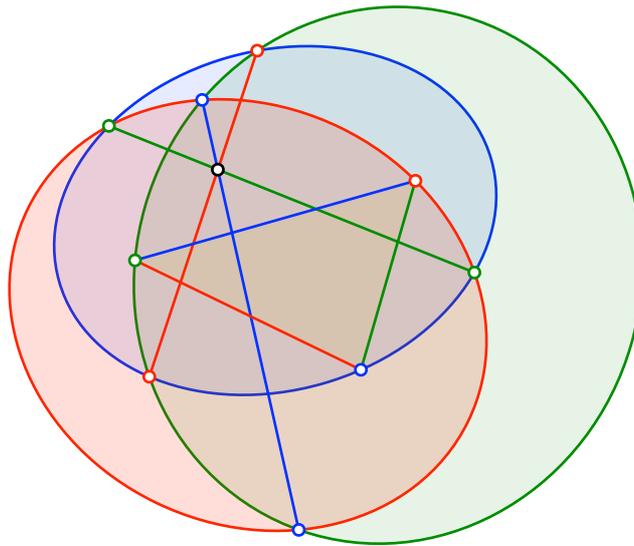


Abb. 5: Der Schnittpunkt

Der Autor weiß nicht, um welchen Schnittpunkt es sich dabei handelt.

3 Auf der Eulergeraden

Der Schnittpunkt liegt auf der Eulergeraden des Dreiecks (schwarz in Abb. 6). Er ist vom Umkreismittelpunkt gleich weit entfernt wie der Höhenschnittpunkt, aber auf der anderen Seite. Mit DGS verifiziert.

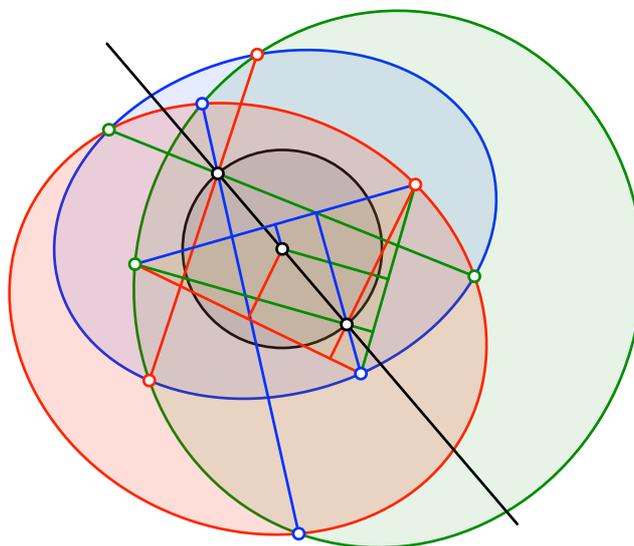


Abb. 6: Euler-Gerade