

**D.42** **Lémoine-Punkt.** Die Symmedianen eines Dreiecks schneiden sich in einem Punkt.

**D.42** *Beweis:* Die Symmedianen sind die isogonalen Geraden zu den Seitenhalbierenden. Da sich letztere im Schwerpunkt schneiden, müssen sich die Symmedianen nach Aufgabe D.38 auch in einem Punkt treffen.  $\square$

*Bemerkung:* Dieser Satz könnte auch so formuliert werden:

*In einem Dreieck sind der Schwerpunkt und der Lemoine-Punkt isogonal konjugierte Punkte.*