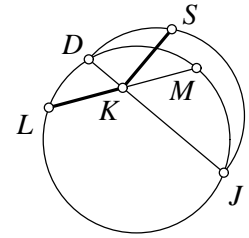


**K.25** (Bild)  $LM$  sei eine Sehne eines Kreises, die durch  $K$  halbiert wird.  $DKJ$  sei eine andere Sehne dieses Kreises. Es wird ein Halbkreis über dem Durchmesser  $DJ$  gezogen. Die Gerade durch  $K$ , senkrecht zu  $DJ$ , schneide den Halbkreis in  $S$ . Zeige, daß  $KS = KL$  gilt.



**K.25** *Beweis:* (Bild) Folgende Gleichungskette läßt sich unmittelbar aufstellen:

$$\begin{aligned} KL^2 &= KL \cdot KM = DK \cdot KJ \quad (\text{Sehnensatz}) \\ &= KS^2 \quad (\text{Höhensatz}). \end{aligned}$$

Durch Wurzelziehen folgt die Behauptung.  $\square$

