Darüber hinaus gibt es einige Sätze, die Aussagen über Längenrelationen zwischen Sehnen, Sekanten bzw. Tangenten am Kreis machen. Dabei taucht mitunter folgender Begriff auf, der auf Jakob Steiner (1796–1863) zurückgeht:

Potenz. (Bild) Als Potenz $\mathfrak{P}$ eines Punktes P bezüglich eines Kreises $k \equiv O_r$ (Mittelpunkt O, Radius r) bezeichnet man die Größe $\mathfrak{P}(P,k) \equiv OP^2 - r^2 = d^2 - r^2$. Klar, daß alle Punkte auf der Peripherie von k die Potenz null haben; innerhalb des Kreises ist sie somit negativ und außerhalb positiv. Der geometrische Ort aller Punkte gleicher Potenz bezüglich eines gegebenen Kreises k sind *konzentrische* Kreise zu k.