

# Der Flächeninhalt eines Kreises

## *Näherung mit eingeschriebenen Vielecken*

1. Zeichnen Sie einen Einheitskreis um den Nullpunkt. Blenden Sie alle dazu benötigten Punkte aus. Setzen Sie einen neuen Punkt auf den Kreis (C).
2. Erstellen Sie einen Schieberegler n.  
 $1 \leq n \leq 100$ ; Schrittweite 1; Breite: 300px
3. Drehen Sie C um den Nullpunkt um  $\frac{360^\circ}{n}$  (C')
4. Erstellen Sie ein regelmäßiges n-Eck mit diesen beiden Punkten als Eckpunkten.
5. Definieren Sie einen Punkt P mit  $P=(n, \text{Vieleck1})$
6. Öffnen Sie die zweite Grafikanzeige und ändern Sie die Eigenschaften von P: Bei der Registerkarte Erweitert wählen Sie „Anzeigen in“ Grafik 2.
7. Stellen Sie die zweite Grafikanzeige passend ein:  $-5 < x < 105$ ;  $-1 < y < 4$  und schalten Sie die Spur von P ein. Bewegen Sie den Schieberegler.