**Mathematische Beschreibung der harmonischen Schwingung:** über die Analogbetrachtung Kreisbewegung <-> Sinusfunktion



**1.** Vervollständigen Sie für die einzelnen Zeitpunkte der beiden Bewegungen (Schwingung und Kreisbewegung (*r* = 2)) die Tabelle. Ergänzen Sie die Tabelle mit einem eigenen Beispiel im Zeitintervall 3 < *t* < 4.

****

*t*

**2. a)** Tragen Sie die Werte in das Koordinatensystem ein. Verbinden Sie die Punkte zu einem Funktionsgraphen.

**b)** Geben Sie die Gleichung der Funktion an:

