**[T] Der Kreis**

**Bezeichnungen beim Kreis**

Die Kreislinie ist der Rand der Kreisfläche.

Der Abstand vom Mittelpunkt zur Kreislinie ist der Radius.

Der Durchmesser eines Kreises halbiert den Kreis.

**Eigenschaften**

Jeder Punkt auf der Kreislinie ist vom Mittelpunkt gleich weit entfernt. Dieser Abstand ist der Radius.

Der Durchmesser ist doppelt so lang wie der Radius

**Umfang eines Kreises:** $U=d . π=2 . r. π$ **Fläche eines Kreises**: $A=r^{2}. π$

****

**Konzentrische Kreise** haben denselben Mittelpunkt.

Ein Kreisring ist die Fläche zwischen zwei konzentrischen Kreisen.

**Kreissektor und Kreissegment**

Ein Kreissektor (Kreisausschnitt) wird begrenzt von einem Kreisbogen und zwei Radien.

Ein Kreissegment (Kreisabschnitt) wird begrenzt von einem Kreisbogen und einer Strecke, Sehne des Kreises.

Der Winkel$ α$ heißt Zentriwinkel, weil sein Scheitel der Mittelpunkt des Kreises ist.

 

**Länge eines Kreisbogens**: $b=\frac{d . π . α}{360}=\frac{r . π . α}{180}$

**Flächeninhalt eines Kreissektors**: $A=\frac{r² . π . α}{360}$