### 2.3.2. Geometrische Deutung des Skalarproduktes; Winkel zwischen Vektoren

Wir wissen schon:

1. 
2. Wenn , dann ist 

Für weitere Fälle gilt:

1.   
   **Wenn , dann ist **
2.  und  schließen einen beliebigen Winkel ein  
   **Es ist**  (0 ≤ 𝛂 ≤ 180°)
3. Winkelberechnung  
   Mit der Gleichung aus (4) lassen sich auch die Winkel zwischen den Vektoren berechnen:  
     
   Beispiel:  
      
   