Das Alter von Hauptreihensternen

Die Sonne bleibt 1010a auf der Hauptreihe ( *τH*☉ ).

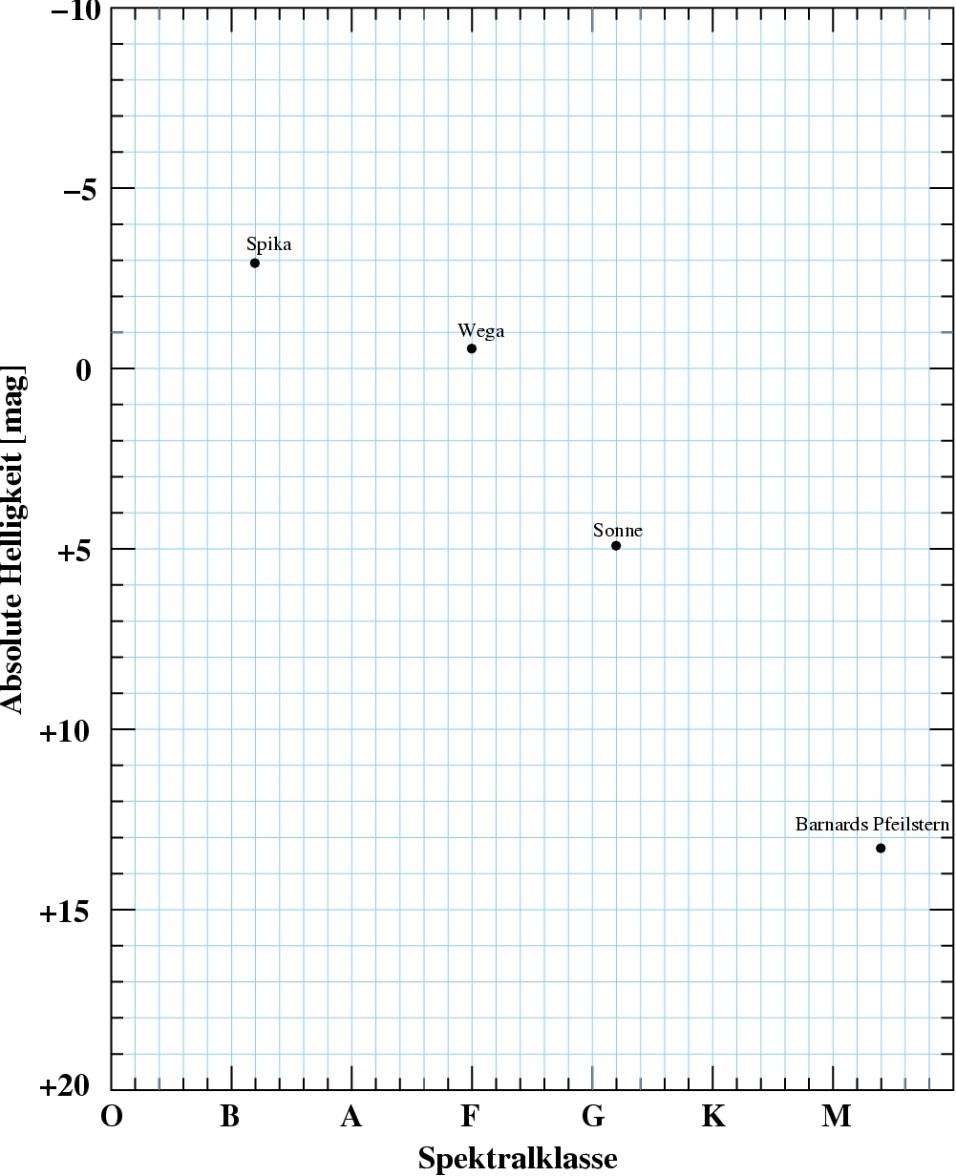
Berechnen Sie die Verweilzeit der im HRD angegebenen anderen Sterne.

*Mit der Sonne als Referenz (τH*☉*= 1010 a, M*☉ *≈ 5mag) gilt:*

*Damit erhält man für*

* + *Spika mit M ≈ -3 mag ca. 50 Mio. Jahre,*
  + *Wega mit M ≈ -0,5 mag ca. 270 Mio. Jahre,*
  + *Barnards Pfeilstern mit M ≈ 13,3 mag ca. 2 Bio. Jahre.*

*Je massereicher ein Stern ist, desto kürzer ist seine Aufenthaltsdauer auf der Hauptreihe.*



Grafik: WiS, HdA Heidelberg