

# Nachweis von Exoplaneten

Falls ein Planet seinen Zentralstern umrundet, verrät er sich durch eine leichte "Wackelbewegung" des Sterns. In den letzten Jahren sind die Messmethoden sehr stark verfeinert worden, so dass inzwischen schon viele Hunderte Exoplaneten ([Der Interaktive Extrasolare Planeten Katalog](#) , [Liste von Exoplaneten](#)) nachgewiesen werden konnten. Erst Planeten in der Größenordnung von Jupiter, inzwischen deutlich kleinere. Inzwischen kann man davon ausgehen, dass es Planeten von der Größe der Erde in "habitablen" Zonen um den Zentralstern gibt. Die Messmethode funktioniert wie bei spektroskopischen Doppelsternsystemen, nur wird dabei nur die Sternkomponente beobachtet. Die zweite Spektrallinie fehlt. Aus der Analyse der Spektrallinie, genauer Stärke der Abweichung und Periodizität kann man auf die Masse und den Abstand des den Stern begleitenden Planeten schließen. Darüber hinaus gibt es noch andere Nachweisverfahren. Das wichtigste ist aber die beschriebene Radialgeschwindigkeitsmessung.

Spektroskopisches Doppelsternsystem

