

stattet sein, auf einige derselben hier aufmerksam zu machen. Es erklärt sich hieraus ganz einfach:

1. Warum von den beiden Doppelsternen der grössere und somit wahrscheinlich beziehungsweise unbewegliche Central- oder Hauptstern fast ausnahmslos weiss, der beigegebene dagegen meistens farbig erscheint!
2. Warum in jenen Fällen, wo beide ziemlich gleich gross erscheinen, beide gefärbt sich zeigen!
3. Weshalb in diesem letztern Falle der eine fast immer mit einem Lichte glänzt, welches dem obern Theile des Farbenspectrums zugehört (also grün, blau, violet), der zugehörige dagegen mit einer Farbe aus dem untern Theile desselben (also roth, orange oder gelb). [480] Denn bei gleichgrossen Doppelsternen kann füglich angenommen werden, insbesondere, wenn sie sich um ihren gemeinschaftlichen Schwerpunkt bewegen, dass der eine in der Annäherung begriffen ist, während sich der andere von uns entfernt.
4. Es erklärt sich hieraus äusserst einfach, warum die Farben der einzelnen Doppelsterne mit der Zeit sich so bedeutend ändern. So z. B. bezeichnet *Herschel* d. Ae. den schönsten Doppelstern des Nordens, nämlich γ Leonis, den einen schön weiss und den dazu gehörigen weissröthlich, während *Struve* den Hauptstern goldfarbig und den Nebenstern rothgrün findet. Noch auffallender ist dieses bei dem Doppelstern γ Delphini. Bei den so auffallenden und deutlichen Farben, goldgelb und blaugrün (sagt *Mädler*, *Populäre Astronomie*, S. 500) ist es sehr zu verwundern, dass sie *Herschel* ausdrücklich beide weiss nennt. — Wir aber müssen zu Folge unsers Erklärungsprincipes noch hinzufügen, dass eine Zeit kommen wird, wo diese Doppelsterne sogar dieses ihr farbiges Licht wechselseitig austauschen werden. Die Doppelsterne durchlaufen also während jeder ihrer Revolutionsperioden die Farbenscala des Sonnenspectrums, zum wenigsten einen Theil derselben.
5. Es erklärt sich hieraus ferner das merkwürdige Verhalten der periodisch veränderlichen Sterne, und warum namentlich die Farbe dieser Sterne gerade die rothe ist. Denn entweder sind sie an und für sich für uns unsichtbare Sterne (vielleicht wegen zu geringer Intensität oder zu langer Schwingungsdauer), die nur durch ihre gegen uns