

heiten, die sich auf ihrer Oberfläche befinden, können dieses nicht umstoßen, weil sie gegen die Größe der Erde ganz verschwinden so, daß die höchste Gebirgskette der Erde ihre Kugelform so wenig benimmt, als ein feiner Staub einem Globus von mehreren Schuhen im Durchmesser.

21.

So ungeheuer groß auch die Erde ihren Bewohnern erscheinen mag, die sie nur mit sich und mit den zu ihr gehörigen Körpern vergleichen; so muß sie doch in Bezug auf die Entfernung der Fixsterne nur als ein Punct und zwar als Mittelpunkt der täglichen Bewegung betrachtet werden. Denn käme die Größe der Erde gegen die Entfernung der Fixsterne in eine Betrachtung, so müßte ihr scheinbarer Abstand von einander an verschiedenen Puncten der Erdoberfläche verschieden seyn, und befände sie sich außer dem Mittelpuncte der täglichen Bewegung, so müßte dieser Abstand beim Aufgange der Sterne größer oder kleiner seyn, als beim Untergange, oder in irgend einer andern Lage. Allein die Erfahrung lehrt, daß weder Ort noch Zeit einen Einfluß auf diesen Abstand haben, und bestätigt daher obigen Satz.

In Bezug auf die Planeten, auf die Sonne und noch mehr auf den Mond ist dieses nicht der Fall, denn bei diesen bringt eine Verschiedenheit des Ortes auf der Erde, wovon sie angesehen werden, schon eine merkliche Verschiedenheit in der scheinbaren Lage hervor.

22.

Stellt AB (Fig. 6) einen Durchschnitt der Erde vor, welcher durch zwei Beobachtungsorte A und B geht, abc den Durchschnitt der Himmelskugel, an welcher uns die Himmelskörper erscheinen; so wird ein Stern S von A aus gesehen in s, von B aus gesehen in s' erscheinen. Der Winkel ASB, den die Gesichtslinien AS und BS in S machen, heißt die Parallaxe des Sternes.

23.

Um richtige und übereinstimmende Resultate über die relative Lage der Himmelskörper zu erhalten, reducirt man alle, de-