

Zenith durch das Gestirn nach dem Nadir gehende Hälfte in Betracht zu ziehen braucht, heißen Scheitel- oder Verticalkreise; befindet sich das Gestirn unter dem Horizonte, so wird seine Tiefe eben so bestimmt, wie seine Höhe, wenn es über dem Horizonte ist. Der Bogen des Scheitelkreises zwischen dem Zenith und dem Gestirn, welcher die Höhe zu 90° ergänzt, heißt der Zenithabstand.

§. 17.

Hieraus wird man verstehen, was Polhöhe ist, der Bogen des Meridians nämlich zwischen dem sichtbaren Pole und dem Horizonte, weil der Meridian ein Scheitelkreis ist und durch den Pol geht. Eben so heißt der Bogen des Meridians zwischen dem Aequator und Horizonte Aequatorhöhe. Diese macht mit der Polhöhe zusammen immer 90° aus. Die Polhöhe ändert sich, wenn wir unsern Standpunkt auf der Erde in der Richtung nach Norden oder Süden ändern. Gegen die Pole zu wird sie größer, nach dem Aequator hin nimmt sie ab.

§. 18.

Der Bogen des Horizonts, welcher zwischen dem Meridian und dem Scheitelkreise, worin ein Gestirn befindlich ist, enthalten ist, heißt das Azimuth desselben. Man rechnet das Azimuth gewöhnlich vom Südpunkte an nach Morgen und Abend. Die Morgen- und Abendweite eines Gestirns, das sich im Horizonte befindet, also auf- oder untergeht, ist der zwischen dem Ost- und Westpunkte und dem Gestirn enthaltene Bogen des Horizonts.

§. 19.

Der Abstand eines Gestirns vom Aequator auf einem größten Kreise, welcher durch das Gestirn und die Weltpole gezogen ist, gemessen, heißt die Declination oder Abweichung derselben. Sie ist nördlich oder südlich, je nachdem das Gestirn in der nördlichen oder südlichen Halbkugel befindlich ist. Der Bogen des Aequators vom Frühlingspunkte bis an diejenige Hälfte des gedachten Kreises (des Abweichungskreises), in welcher das Gestirn befindlich ist, heißt die Rectascension oder gerade Aufsteigung desselben.