

Von den mannigfaltigen Aufgaben, zu denen die Betrachtung des, durch die Verbindung eines Sterns mit den Punkten des Pols und des Zeniths erzeugten, sphärischen Dreiecks Stoff darbietet, werden die hier mitgetheilten hinreichen, um von der unmittelbaren Anwendung der sphärischen Trigonometrie auf Beobachtungen des gestirnten Himmels einen Begriff zu geben.

Zweites Capitel.

Vom Standpunkt der Erde im Weltsystem.

Der Ausspruch der Alten: die Erde stehe im Mittelpunkte der Welt, enthielt eine Wahrheit, die sie selbst vermuthlich nicht dabei im Auge hatten. Denn da die Idee des Raumes durchaus keine Schranken duldet, und unsre Einbildungskraft sich genöthigt fühlt, von jedem Punkte aus nach allen Richtungen eine Unendlichkeit der Ausdehnung anzunehmen, so dürfen wir auch den Ort unserer Erde als den Mittelpunkt einer Sphäre ansehen, die sich über alle willkürliche Gränzen hinaus erweitert.

Die Frage nach dem Standpunkt der Erde im Weltraum gewinnt aber nur dann eine vernünftige Bedeutung, wenn wir darunter die Lage derselben, in Beziehung zu den übrigen Himmelskörpern, verstehen. Zu ihrer Lösung führt uns ein aufmerksames Nachdenken über den wahren Grund jener Erscheinung einer gemeinsamen Rotation aller Sterne um unsern Erdkörper. Die Einbildungskraft, und mehr noch der Verstand, sträuben sich gegen die Vorstellung einer wirklichen Bewegung jener unzähligen Menge von Weltkörpern, welche durch unermessliche Abstände von einander und unserer Erde geschieden werden. Weniger ungereimt erscheint in der That die kindische Vorstellung der Alten, daß eine materielle Hohlkugel, vom himmlischen Feuer durchstrahlt, sich um uns drehe, als die Annahme, daß alle im endlosen Raume zerstreuten Weltkörper in parallelen Bahnen und mit Geschwindigkeiten uns umkreisen, die genau ihrem Abstände von der Ase proportional seyn müßten, um das Phänomen einer gleichförmigen gemeinschaftlichen Bewegung der Sternconfigurationen möglich zu machen.

Glücklicherweise bleibt uns eine einfachere Erklärungsart, die aber — vielleicht, weil sie zu einfach und natürlich ist — dem menschlichen Scharfsinne erst in spätem Jahrhunderten sich darbot: wir brauchen nur, statt den Himmel um seine Ase, die Erde im entgegengesetzten Sinne um die