

## Das fünfte Capitel.

### Von der Astronomie, mathematischen Geographie, Chronologie und Gnomonik.

1. "Was ist die Astronomie oder Sternwissenschaft?"

**D**ie Wissenschaft von der Ausmessung des grossen Weltgebäudes, oder von den Größen, Entfernungen und Bewegungen der grossen Himmelskörper.

2. "Was wird durch das grosse Weltgebäude verstanden?"

Der ganze Umsang und Zusammenhang der grossen Weltkörper.

**A**nnmerk. 1) Der unerlässliche Raum, in welchen sich die Weltkörper befinden, wird der Himmel genannt, die Weltkörper selbst heißen die Sterne, jedoch werden Sterne mit den Weltkörpern außer der Erde, der Sonne und dem Monde so benannt.

2) Es gibt oben und der Himmel, weil wir keinen Raum ohne Größen zu fassen gewohnt sind, als eine heile einfarbige Kugel vor, in welcher die Sterne als leuchtende Punkte reichlich sind. Diese eingehilbige hohe Kugel wird bei Hermann, aber auch im eingeführten Berichte der Himmel genannt. Die kleine Kugel desselben dient daher, weil die Erde, welche unsere Erde umgibt, ihr auffallenden Gestalten der Sonne aber der Sonne so beicht, und in ihrer Gestalt absonderlich, sehr außerhalb dem Orte, wo wir die Sonne aber Sterne selbst sehen, nur die kleinen Gestalten in unsere Augen hinein können.

3) Ein Beobachter auf der Erde sieht von dieser kleinen Himmelskugel jenseit nur die Hälfte, welche über dem Horizont der Erde ist, wo er sich befindet, weil die andere Hälfte ihm durch die Erde verdeckt wird. Die Erdenfläche, welche diesen sichtbaren Theil des Himmels von der andern Hälfte, die wir nicht sehen, absonderlich, aber auch der Theil der Oberfläche der Erde, welchen wir an einem freien Orte übersehen können, wird der Horizont genannt. Er schneidet und, als ob dieser Theil