

bemercken / daß die Luft nach ihrer Natur kalt sey / und sich nicht erhize als durch Bewegung oder Eintrucken / welche ihr die Sonnen-Strahlen gegeben. Wie solches erhellet / wann man beobachtet / daß die Luft so aus Norden wehet / alwo der Polus von der Sonnen entfernet / und sie ihre Strahlen krum mittheilet / viel kälter sey; als welche von Mittag kommt / wo die Linie der Tag- und Nacht- Gleiche ist / die Sonn dem Polo viel näher und sie ihre Strahlen öfters schnurstracks wirfft. Man kan auch hinzu thun / daß die Luft viel kälter sey bey Nacht als bey Tag / dann aus Ursach der Sonnen Abwesenheit.

Deßgleichen ist auch gewiß / daß der Wärme Eigenschafft sey / anzünden / außbreiten und verdünnern alles Wesen / der Kalte hingegen das Gegentheil / sie haltet / truckt zusammen und ziehet ein. Diesen Wirkungen seynd die allerhärteste Zeug auch unterworffen. Die Versuchung hat man zu unsern Zeiten gemacht mit einem Stück Marmelstein ohngefähr drey Schuh lang / einen halben Schuh breit / und drey Zoll dick. Die Maaß hievon hat man ganz vollkommen genommen bey sehr grosser Hitze / auff eine Weiß / welche wir beschreiben werden hiernächst / deßgleichen hat man bey grossen langem Frost / und durch eben dergleichen Weiß / dasselbige Stück Marmelstein gemessen / und befunden / daß es sich empfindlich eingezogen / mehr als ein Strich.

Noch empfindlicher solte diese Untersuchung seyn / wann man dieses Stück Marmelstein in Italien messen thäte / bey sehr grosser Hitze / und hernach wiederum in Schweden / bey sehr grosser Kälte.

Im Vorbeygehen / ist zu melden / daß / wann man zwey Stücke Marmelstein von gleicher Grösse / Breite und Dicke / ein weißes und ein schwarzes / an die Sonne leget / wird der weiße Marmelstein noch kalt seyn / wann der schwarze allbereit warm ist / ob schon beyde an einem Ort / auch gleiche Zeit über gelegen.

Die Weiß und Art zu erlangen / um das Stück Marmelstein vollkommen zu messen; muß man für gewiß halten / daß alle Maaß eines jeden Dings / es seye wovon es will / dieser Vergrößerung und Verkleinerung wie das Stück Marmelstein / welches man messen will / unterworffen seye / und also unbequem; deßenthalben hat man sich gehalten an eine gewisse Maaß / welche nichts destoweniger / weder Vermehrung noch Veränderung annehmen kan.

Daß