

Ihrer Bahn, nicht immer gleiche Entfernung behalten, sondern muß ihr bald näher bald entfernter stehen. Nun aber sügt es sich, daß die Erde eben da der Sonne am nächsten ist, oder in der Sonnennähe *) steht, wenn diese in den Steinbock getreten ist, und Winter macht, nemlich den 21 December; hingegen in die Sonnenferne kommt, oder von derselben am fernsten ist, wenn wir diese im Krebs sehen und Sommer haben. Wir dürfen uns aber darüber nicht wundern, daß die fernere Sonne im Sommer mehr Kraft hat, als die nähere Sonne im Winter: da die erwärmende Kraft der Sonne nicht von ihrer Nähe, sondern theils von der Dauer ihres Scheines, oder der Länge des Tags, theils von der Richtung ihrer Strahlen abhängt. Denn je schräger der Winkel ist, den die Sonnenstrahlen mit der Fläche machen, die sie bescheinen: je weniger Kraft haben sie; sie prollen gleichsam in eben diesem Winkel wieder ab, und können folglich nicht in den Körper bringen und ihn erwärmen: und dieß geschieht eben im Winter, so wie überhaupt bey Sonnen Auf- und Untergang. Je perpendicularer hingegen die Sonnenstrahlen auffallen, oder je näher der Winkel den sie mit der Erdsfläche machen, einem rechten

D 4

Winkel

*) Die Astronomen haben berechnet, daß die Sonne dazu der Erde um 661000 Meilen näher sey, als zu Anfang des Sommers, in der Sonnenferne.