

## Von den Finsternissen.

---

**G**leichwie die Astronomie die vorlängst geschehenen Himmelsbegebenheiten, durch ihre Genauigkeit, richtig angeben kann: Also lehret sie auch die zukünftige Begebenheiten, die sich am Himmel ereignen werden, zum voraus zu wissen; eine Kenntniß, welche, in Ansehung aller übrigen Begebenheiten der Welt, sich Gott allein vorbehalten hat. So setzte Newton die Zeit der Argonauten dadurch fest, daß die Fixsterne ihren Ort in 70 Jahren um einen Grad verändern, weil die Sternbilder kurz nach dieser Zeit waren auf die Himmelskugel gebracht worden. Man kann also sicher glauben, daß, wenn ja durch die Kräfte der Himmelskörper die Erde in ihrem Laufe eine merkliche Veränderung leyden sollte, das Vorhersehen derselben von der untrieglichen Genauigkeit der Astronomen erwartet werden müsse.

Der astronomische Calcul ist also ein Mittel, die Geschichte des gestirnten Himmels in den verflossenen Zeiten, sollte sie auch gleich von keinem Geschichtschreiber erzählt, ja selbst von keinem Menschen bemerkt worden seyn, umständlich zu erfahren; aber auch die wichtigsten Veränderungen in unserm Sonnensystem zum voraus zu wissen, viele Jahrhunderte vorher ehe sie geschehen, mit einer Gewisheit, welche sonst nichts voranseset, als dieses, daß die Welt alsdann noch das seyn werde, was sie ist.

So wichtig aber diese Genauigkeit ist, so ist es dennoch eine Sache, welche, so wie man sie bisher betrachtet hat, den Astronomen eigen bleibt. Man hat sich zu verwundern, daß, da eine gemeine und beyläufige Erkänntniß des Himmelslaufes auch von Landleuten, durch die bloße Erfahrung erlanget werden kann, die genaue nicht ohne die größte Mühe und Aufmerksamkeit erhalten werden könne. Wenigstens solle sich ein gewisses Mittel treffen lassen, wodurch beydes näher zusammengerückt wird. Ein Landmann dehnt sein Voraussehn nicht über vier Wochen aus. Indessen zeigen doch die Epacten, welche man zum Behufe der sogenannten Kirchenrechnung erfunden, daß man, ohne viele Mühe, weiter hinaus rechnen könne. Vor zweyhundert und mehr Jahren, da man noch kaum wußte, wie man den Mondslauf zu betrachten habe, übte man sich in solchen Rechnungen, und da war bald alles so, daß es Jedermann verstehen konnte.

Der:

• Dermalen, wo man mehrere Mittel hat, die Sache abzukürzen und leicht zu machen, scheint man es zu unterlassen, und schlechtz hin nur Astronomien für Astronomen zu schreiben, ohne auf die zu sehen, die zwar die Mühe nicht haben sich darinn zu vertiefen, dennoch, einigen Begriff davon zu erlangen, und, wenn es angehet, durch einen leichten Ueberschlag den Mondslauf zu berechnen, und sich dadurch bekannter zu machen, wünschen.

Diese gar zu große Weitläufigkeit in Berechnung des Mondslaufes macht auch, daß man nur diejenigen Finsternisse genau und umständlich berechnet, die in Europa sichtbar sind, und auch dieses schon kann so geschwind und leicht nicht gefunden werden, wenn man es vermittelst der Astronomischen Tabellen thun will, sondern es werden darzu gar weitläufige, langwierige und verdrieffliche Rechnungen erfordert.

Sothane Rechnungen nun zeigen, daß dieses Jahr zwey zwar totale aber uns unsichtbare Sonnenfinsternisse, und gar keine Mondfinsterniß vorkommen.

Die erste Sonnenfinsterniß ist den 25ten May früh gegen 2 Uhr, da die Sonne noch tief unter unserm Gesichtskreise stehet, und erst nach Endigung der Finsterniß aufgehet, folglich ist uns solche unsichtbar, obgleich diese Finsterniß in dem stillen Meer sichtbar und total ist.

Die zweyte Sonnenfinsterniß ist den 17ten Novembr. Vormittags gegen 10 Uhr, weil aber die Sonne sich an die 19 Grade gegen Süden geneiget, überdas die Mondsbreite noch Südlich ist; so fällt der Mondschatte so weit gegen Süden, daß uns der Mond die Sonne nicht verdecken kann, und diese totale Sonnenfinsterniß nur in Africa sichtbar ist.

Der Mond wird in diesem Jahre gar nicht verfinstert.

Merkwürdige Verdeckungen der Planeten fallen ebenfalls in diesem Jahre nicht vor.

## Von den vier Jahreszeiten.

### 1. Vom Winter.

Der Winter hat bereits im vorigen Jahre, den 21ten Decembr. um 12 Uhr 23 Min. Nachmittags, seinen Anfang genommen, da die Sonne bey uns am niedrigsten gestanden, in den ersten Grad des Steinbocks getreten, und dadurch den kürzesten Tag nebst