

Von den Sonn- und Mondfinsternissen.

In diesem Jahre begeben sich vier Finsternisse, nämlich zwey an der Sonne und zwey am Monde, wovon in unsern Gegenden Europas eine Sonnen- und eine Mondfinsterniß sichtbar seyn werden.

Die erste ist eine, wegen der großen südlichen Breite des Mondes, bey uns unsichtbare Sonnenfinsterniß den 4. März des Morgens. Sie kommt im indischen Ocean, und südöstlichen von Afrika, auf Neuholland, Neuseeland, Neukaledonien, Neuguinea und den dortigen Inseln zu Gesicht, und erscheint in einigen Gegenden total. Der Anfang geschieht auf der Erde um 3 Uhr 44 Min. Wiener-Zeit des Morgens, wenn die Sonne im indischen Meere aufgeht. Die totale Finsterniß fängt an bey'm Aufgang der Sonne im Ocean unterhalb Afrika, um 4 Uhr 52 Min. Die Sonne erscheint im Meridian total verfinstert im Ocean unter Neuholland um 5 Uhr 25 Min. Das Ende der totalen Finsterniß ergiebt sich Morgens um 7 Uhr 22 Min.; das völlige Ende aber erfolgt um 8 Uhr 30 Min., wenn die Sonne nordwärts von Neugeorgien untergeht. Die totale Finsterniß dauert also 2 Stunden 30 Min., und die Verfinsterniß überhaupt 4 Stunden 46 Minuten.

Die zweyte ist eine bey uns unsichtbare stückweise Mondfinsterniß den 19. März um Mittag. Sie ist auf allen Inseln des großen Oceans zwischen Asien und Amerika, im östlichen Asien und nördlichen Amerika in ihrer ganzen Dauer sichtbar. Die Finsterniß fängt nach der Wiener-Uhr an um 10 Uhr 53 Min. Vormittags; das Mittel tritt ein um 12 Uhr 10 Min.; das Ende aber um 1 Uhr 26 Min. Nachmittags. Ihre Dauer beträgt demnach etwas weniges über dritthalb Stunden, und die Größe der Finsterniß 5 Zoll und 10 Lin., am nördlichen Theil des Mondes.

Die dritte ist eine sichtbare Sonnenfinsterniß den 28. August des Morgens. Sie kommt fast in ganz Europa und Asien zu Gesicht, und wird auf Grönland, Spitzbergen, dem Eismeere und im mittlern Asien central und ringsförmig erschaen. Der Anfang der Finsterniß geschieht auf der Erde um 5 Uhr 28 Min. Wiener-Zeit, wenn die Sonne im Herzogthum Schleswig aufgeht, 13 Minuten nach ihrem Aufgang zu Wien. Der Anfang der centralen Sonnenfinsterniß zeigt sich bey Sonnen-Aufgang in Grönland, wenn man zu Wien 6 Uhr 54 Min. zählt. Die Sonne erscheint gerade im Meridian ringsförmig verfinstert im Land der Samoeden im nördlichen Asien, wenn es zu Wien 7 Uhr 27 Min. Morgens ist. Das Ende der centralen Finsterniß geschieht, oder die Sonne geht ringsförmig verfinstert unter bey den Ladronischen Inseln um 9 Uhr 31 Min. Wiener-Zeit. Das Ende der ganzen Finsterniß erfolgt um 10 Uhr 57 Min. bey'm Untergang der Sonne bey der Insel Celebes unterm 139 Grad der Länge und 1 Grad nördlicher Breite. Die ganze Verfinsterniß an der Sonne dauert 3 Stunden 28 Minuten; die ringsförmige Verfinsterniß aber 2 Stunden 36 Minuten.

Die vierte ist eine stückweise Mondfinsterniß in der Nacht vom 11. zum 12. September, welche in ganz Europa, Afrika und dem größten Theile von Asien in ihrer ganzen Dauer sichtbar seyn wird. In Amerika und dem östlichen Asien geht der Mond verfinstert auf und unter. Die Finsterniß fängt nach der Wiener-Uhr an um 10 Uhr 19 Min. den 11. September Abends; das Mittel erfolgt um 11 Uhr 45 Min.; und das Ende um 1 Uhr 11 Min. den 12. September Morgens früh. Die Größe der Verfinsterniß erstreckt sich auf 9 Zoll 10 Minuten am südlichen Theile des Mondes, und nimmt also drey Vierteltheile seiner Oberfläche ein. Sie dauert 2 Stunden 52 Minuten. Der volle Mond geht an diesem Tage um 6 Uhr 15 Min. Abends auf, und um 6 Uhr 1 Minute des darauf folgenden Morgens unter, so daß mithin die Finsterniß vom Anfang bis zu Ende daselbst gesehen werden kann.