

tober des Vormittags, welche vorzüglich im südlichen Afrika, und auf dem südlichen Theile des Indischen Ozeans sichtbar ist, wo die Sonne in einigen Gegenden total verfinstert erscheinen wird. Der Anfang der Finsterniß auf der Erde geschieht, wenn es bei uns früh um 6 Uhr 17 Minuten ist, da die Sonne im äthiopischen Ozean, westlich von der Küste Kongo in Afrika aufgeht. Der Anfang der totalen Sonnenfinsterniß ist auf der Erde um 7 Uhr 33 Minuten 50 Sekunden, beim Aufgange der Sonne im südlichen Theile des äthiopischen Meeres. Die Sonne erscheint gerade im Meridian total verfinstert im südlichen indischen Ozean um 8 Uhr 40 Minuten. Das Ende der totalen Verfinsternung zeigt sich um 9 Uhr 45 Minuten 37 Sekunden, da die Sonne im südlichen Eismeer total verfinstert untergeht. Das Ende der

ganzen Erdfinsterniß erfolgt um 11 Uhr 2 Minuten 27 Sekunden, wenn die Sonne im Ozean südlich unter Neuholland untergeht. Die Dauer der totalen Verfinsternung ist 1 Stunde 11 Minuten, 47 Sekunden; der ganzen Finsterniß aber 4 Stunden, 45 Minuten, 27 Sekund.

Die vierte ist eine bei uns unsichtbare partielle Mondfinsterniß den 25. October des Vormittags, welche vornehmlich in Amerika, auf dem großen Ozean, und im östlichen Asien zu sehen seyn wird. Der Anfang der Finsterniß ist um 8 Uhr 30 Minuten, 45 Sekunden. Das Mittel, da der Mond 9 Zoll, 55 Minuten an seinem nördlichen Theile verfinstert erscheint, um 10 Uhr 7 Minuten, 36 Sekunden, und das Ende der Finsterniß um 11 Uhr 44 Minuten, 27 Sekunden. Die Dauer der Finsterniß ist demnach 3 Stunden, 13 Minut., 42 Sekund.

Uebersicht des Zustandes der Witterung und der Landwirtschaft im Jahre 1790.

In diesem Jahre war der Luftdruck vorzüglich stark in den Monaten Januar, Februar, März, Mai, Junius, August, Oktober; und obgleich die mittlere Höhe des Barometers im Januar nicht groß ausfiel, so stand es doch den Monat hindurch fast immer über dem Mittel. Von mittelmäßiger Stärke war dieser Druck im September und November; und von geringer im April, Julius und Dezember. Doch war die mittlere Höhe in diesem Jahre nicht beträchtlich, nämlich 27 Zoll  $9\frac{2}{5}$  Linien, also  $\frac{2}{5}$  Linien höher als im Jahre 1789. Der höchste Stand des Barometers im März von 28, 52. Der niedrigste von 26, 118. im Dezember. Der ganze Bewegungsraum des Quecksilbers war 1 Zoll  $5\frac{2}{5}$  Linien, also  $3\frac{2}{5}$  Linien geringer als im Jahre 1789.

Die stärksten Veränderungen fielen in den Januar und Dezember, die geringsten in den Mai und August. Schnelle Veränderungen von wenigstens 3 Linien in Tag und Nacht = 86, also 7 weniger als im Jahre 1789. Nach der Ordnung der Monate: 12. 9. 11. 4. 0. 0. 7. 2. 9. 9. 8. 15. Im Mai und Junius keine; die meisten in den Wintermonaten, die größten von 7 und 8 Linien im Januar, November und Dezember.

Die Temperatur war durchs ganze Jahr merklich warm, und übertraf im Ganzen noch die des Jahres 1789. Der Winter vom Dezember 1789. Januar und Februar 1790. blieb ausserordentlich gelinde, und der irgend

eintretende Frost schlug gar bald in laues Wetter um; der Erdboden blieb mehrentheils offen, und das Thermometer hielt sich fast immer um den Eispunkt. Darauf wurde der März schon sehr warm von 75 Gr. Fahr. Zwar im April etwas kühl und Frost, doch auch warme Mittage. Der Mai äusserst warm und trocken, aber doch mit kühlen feuchten Nächten. Die Monate Junius bis Ende Augusts sehr heiß von 90 bis 95 Graden. Der Herbst aber hatte zu Anfange schon Frost, und den 27 — 28 September Nachts das erste Eis, bei 30 Gr. des Thermometers. Auch war der Oktober anfänglich sehr warm, und brachte erst nachher etwas Frost; der November blieb ziemlich am Gelinden, und so auch der Dezember. In dieser Maasse war der Winter von 17 $\frac{2}{5}$  ein sehr weicher Winter. Ein heißer Tag im Junius von 95 Gr. Fahr. Ein Paar ähnlich heiße Tage hatten der Mai und Julius. Die mittlere Temperatur war für den Winter (vom Dezember 1789 anzufangen) 35 $\frac{1}{2}$  Gr.; für den Frühling = 58 $\frac{1}{2}$  Gr.; für den Sommer = 71 Gr. und für den Herbst = 54 Gr. Die mittlere Wärme fürs ganze Jahr = 54 $\frac{3}{4}$  Gr., also  $5\frac{1}{4}$  Grade höher als im Jahre 1789. Mai, Jun. Jul. und August brachten die stärkste; der März, April, Septbr. und Oktober mittlere; der Februar, November und Dezember die geringste. Die ganze Veränderung in der Temperatur dieses Jahres betrug 82 Gr. also 24 $\frac{3}{4}$  Gr. weniger als