

Otto der Große, Pfalzgraf
ein Abstammung Herzogs Arnolph;
Gem. Agnes, Gräfin Dietrich

Ludwig I. Herzog in Baiern; wird
Gem. Ludomil

Otto IV. Herzog in Baiern und Pfalz
Heinrich Welfens, Pfalzgraf

Ludwig II. Herzog in Oberbaiern,
† 1294. von ihm künftiges Jahr.

Heinrich XII.

Rudolph I. Pfalzgraf
am Rhein † 1319.
Stifter des durch-
leuchtigsten Hauses
Pfalz.

Ludwig IV. Herzog in Baiern,
nachmalen Kaiser: erbt
Ann. 1340. das Herzogthum
Niederbaiern † 1347. Stifter
des durchleuchtigsten Hauses
Baiern.

Otto V. Herzog
derbaiern: wird
nig in Ungarn,
Gem. i. Catharin
dolphs I. Tochte
nes, Herzogs He
Gloggau in Schle
ter.

Rudolph II. wird
bey der niederbaie-
rischen Erbschaft
übergangen.

Heinrich XIV. von Rat-
ternburg; † 1333. unver-
mählt.

Johanne
baiern,
schlechter
zog Li
und röm

Otto der Erste
ein christlicher König
des Reichs

Kaiser I. Otto
des Reichs

Otto IV. Kaiser
des Reichs

Kaiser II. Otto
des Reichs

Otto V. Kaiser des Reichs	Kaiser IV. Otto des Reichs	Kaiser I. Otto des Reichs
------------------------------	-------------------------------	------------------------------

Kaiser XIV. Otto des Reichs	Kaiser II. Otto des Reichs
--------------------------------	-------------------------------

Kaiser
des Reichs

der hatte, Kaiser Ludwig V. Herzog in Oberbaiern, zu seinem augemeinen Erben einsetzte, und Anno 1335. dieses Zeitliche verließ.

Heinrich XIII. lebte bis in das Jahr 1339. und hinterließ von seiner Gemahlin Margaretha, einer Tochter Königs Johann aus Böhmen, einen einzigen noch minderjährigen Sohn, Herzog Johann I. dessen Vormundschaft Kaiser Ludwig wiederum mit ungemeinem Ruhm verwaltete. Allein dieser junge Herr, der letzte Zweig von dem niederbaierischen Aste, starb gleich das Jahr darauf 1340. in dem 10. Jahre seines Alters, womit die niederbaierische Linie ihre Endschafft erreichte.

Nun war noch die Frage übrig: wer nunmehr das Herzogthum Niederbaiern erben und beherrschen sollte? Es gaben sich hierzu drey verschiedene Theile an: erstlich die Herzoge von Oesterreich, als Söhne der niederbaierischen Elisabeth, und Enkel Herzogs Stephan von Niederbaiern. Hernach die Pfalzgrafen am Rheine, Söhne Herzogs Rudolph I. von Oberbaiern, als die ältere Linie des noch blühenden baierischen Hauses, und endlich Kaiser Ludwig V. Herzog in Oberbaiern, als der nächste Gradsanverwandte des verstorbenen Herzogs Johannes. Dieser wichtige Erbfolgsstreit wurde nach alter Gewohnheit und Recht der baierischen Landstände, auf einem Landtag entschieden: und zwar so, daß die österreichischen Prinzen, als nur weibliche Abstammlinge von Hause Baiern, sowohl von den Lehen als dem Erbe gänzlich ausgeschlossen; die gesamten niederbaierischen Lande aber K. Ludwig V. als nächsten Stammverwandten, mit Uebergehung der pfälzischen Prinzen, zugesprochen worden sind.

Wir endigen bey dieser glücklichen Wiedervereinigung des baierischen Staatskörpers unsere historischen Beyträge von diesem Jahr: und wollen die Geschichte der oberbaierischen Linie auf die Beyträge des nächstkünftigen Jahrs versparen.

Zum Beschlusse wird es vielleicht unsern Lesern nicht unangenehm seyn, eine kurze Stammtafel der bisher angeführten baierischen Herzoge anzutreffen. Hier ist sie!



als er hierauf die ihm vorgeschlagene Heirath mit der Tochter des Boiwoden von Siebenbürgen ausschlug, so nahm ihn dieser gefangen, und legte ihn in einen abscheulichen Kerker. Jedoch die Vorsicht half ihm wunderbar davon: und verschafte ihm Gelegenheit nach Schlesien zu fliehen. Hier ließ ihn zwar Herzog Heinrich von Gloggau von neuem anhalten; allein unser Otto heirathete seine Tochter Agnes, und kam hierdurch nach einer vierjährigen Abwesenheit, und ausgestandenen unsäglichen Elend, in seine getreuen baierischen Staaten wieder zurück. Nun aber hatte dieser ungarische Zug ein großes Geld gekostet, welches Herzoge Otto unmöglich gewesen wäre, aufzubringen: deswegen hielt er bey seinen Landständen um eine außerordentliche Steuer an: welche sie ihm auch bewilligten, dagegen er ihnen aber die gesamten niederen Gerichte, oder Hofmarksrecht überließe.

Indessen starb Herzog Stephan I. im Jahr 1311. und hinterließ von seiner Gemahlin Judith von Schweidnitz, nebst zweien Töchtern, deren jüngste Elisabeth an Herzog Otto den Kühnen von Oesterreich verheirathet war, zweien minderjährige Söhne Heinrich XIII. und Otto VI. von welchen wir besser unten reden werden, und die ihm jeko unter der Vormundschaft ihres Oheims, Königs und Herzogs Otto V. nachfolgeten. Doch dieser Herr gieng seinem Bruder bald darauf im Jahr 1312. in die Ewigkeit nach. Otto hatte sich zweymal vermählet. Seine erste Gemahlin hieß Catharina, und war eine Tochter K. Rudolfs I. von Habsburg, welche aber ohne Kinder gestorben ist. Von der zweyten Gemahlin Agnes von Gloggau; hingegen hinterließ er einen einzigen noch unmündigen Sohn Heinrich XIV. von Matternburg genannt; den er auf dem Todbett seinem Better Herzog Ludwig von Oberbaiern, dem nachmaligen Kaiser eyfrigst anbefahl: welcher sich auch der Vormundschaft treulichst unterzog, und die Herzoge von Oesterreich, welche sich dazu eindringen wollten, bey Gamelsdorf an der Isar ohnweit Mosburg siegreich zurück schlug.

Und so bekam Niederbaiern neuerdingen drey Herzoge auf einmal: welche zwar einige Zeit lang bis zur Volljährigkeit Herzogs Heinrich von Matternburg in einer Art von Gemeinschaft blieben; alsdann aber im Jahr 1331. zu Regensburg sich folgender maßen abtheilten, daß Heinrich XIII. Landshut, Straubing und Aerdingen: Otto VI. Burghausen, Dettlingen und Traunstein: Heinrich XIV. von Matternburg aber Dingolfingen, Landau, Deckendorf, Wilshofen und die Grafschaft Chamb erhielten.

Jedoch dieser so trefflich blühende Ast verdorrete innerhalb 7. Jahren gänzlich. Gleich im Jahr 1333. starb der junge Herzog Heinrich XIV. von Matternburg, dessen ganze Erbschaft der ältere Heinrich XIII. an sich riß: hiedurch aber seinen Bruder Otto VI. dergestalten vor den Kopf stieß, daß dieser, da er ohnehin von seiner Gemahlin, Richardis von Jülich, keine Kin-

der

fer, in welchem sich Herzog Heinrich bald auf diese, bald auf jene Seite schlug, bis der ganze Streit durch den Tod Königs Ottocar, und die Verleihung der österreichischen Lande an die Söhne K. Rudolphi geendigt worden ist.

Hierauf führte unser Herzog Heinrich XII. noch verschiedene Kriege mit dem Erzstift Salzburg, und dem neuen Herzog von Oesterreich, Albrecht von Habsburg, nachmaligen römischen Kaiser; welche aber auf nichts anders als schädliche Landesverheerungen hinaus liefen. Endlich starb dieser Herzog im Jahr 1290; nachdem er während seiner Regierung die herzoglichen Kammergüter mit den Stift freysingischen Lehen der ausgestorbenen Grafen von Moosburg, und den Gütern des letzten Grafen von Craiburg Hermanns, anderer kleineren Anfälle zu geschweigen, vermehret hatte.

Seine Gemahlin Elisabeth war eine Tochter Königs Bela des IV. aus Ungarn: mit welcher er drey Söhne, von denen wir gleich reden werden, und eine Tochter, Catharina, gezeuget, die an den Margraf Friederich Teute von Meissen verheirathet worden. Nach dem Tod der Elisabeth soll Herzog Heinrich eine gewisse polnische Prinzessin, und allem Ansehen nach, eine Tochter Königs Premislas des II. in Großpohlen, geheirathet haben, von welcher er aber keine Kinder hinterlassen.

Nun bekam das durch die erste Theilung Herzogs Otto IV. nur allzusehr geschwächte Herzogthum Baiern einen neuen Stoß; da die niederbayerischen Lande auf einmal drey Herzoge und Beherrscher empfingen: nämlich die drey Söhne Herzogs Heinrich XII. Otto V. Ludwig III. und Stephan den I. Doch Ludwig lebte nicht lang, und hiedurch blieb Niederbaiern unter zween, bisweilen gemeinschaftlichen, und bisweilen abgetheilten Regierungen; mit dem einzigen Umstand, daß Herzog Otto immerdar gewisse Vorzüge vor seinem Bruder behauptete.

Herzogs Otto V. ganze Lebenszeit war sehr unruhig: gleich Anfangs verfiel er in einen schweren und unnützlichen Krieg mit Herzog Albrecht I. aus Oesterreich; welchen seine Landstände vertreiben wollten, die aber zu letzt selber haben zum Kreuze kriechen müssen. Bald darauf stund er Kaiser Adolphen gegen eben diesen zum Gegenkaiser erwählten Albrecht bey, und wurde in dem unglücklichen Treffen bey Oppenheim fast tödtlich verwundet. Nach wieder hergestellter Ruhe in Deutschland, ereignete sich im Jahr 1305. der Todfall des unbeerbten Königs Andreas in Ungarn: worauf der größte Theil dieser Nation den ungarischen Thron unserm Herzoge Otto V. als einem Enkel ihres Königs Bela IV. antrugen: Otto nahm ihn an, und wurde zu Weissenburg mit großem Gepränge gekrönt. Allein die Freude dauerte gar nicht lang. Gleich anfanglich nöthigten ihn die Ungarn, seine redliche Baiern, die ihm nach Ungarn gefolget waren, nach Hause zu schicken: und
als

Ortenburg und Crayburg mit Tod abgegangen ist: worauf die pfalzgräflliche Würde erloschen, und die dazu gehörigen Gerechtsame, nebst den Ländereyen des Pfalzgrafs Rapoto mit dem Herzogthum Baiern wieder verknüpft worden sind.

Wir haben schon oben erinnert, daß die Gemahlin Herzogs Otto, Agnes, eine Tochter und Erbin Pfalzgrafs Heinrich am Rhein gewesen, und durch sie die Rheinpfalz an das Haus Baiern gekommen ist. Mit dieser zeugte er vier merkwürdige Kinder; zwei Töchter, Sophiam, vermählte Gräfin von Hirschberg, und Elisabeth, eine Gemahlin K. Conrad des IV. durch welcher beyden Vorschub wichtige Länder an Baiern gekommen sind: und zween Söhne, Ludwig II. oder den Strengen, und Heinrich XII.

Unter diese zween Söhne theilte Herzog Otto IV. seine sämtliche Staaten, und gab dadurch das unselige Beispiel so vieler höchst schädlichen Theilungen, die Baiern bis in das XVI. Jahrhundert hinein zerrüttet, und der Größe des Hauses mehr als alle auswärtige Feinde geschadet haben. Herzog Ludwig II. bekam die ganze Rheinpfalz, und noch dazu das ganze Herzogthum Oberbaiern: Heinrich XII. aber erhielt das Herzogthum Niederbaiern.

Besserer Ordnung willen wollen wir die Geschichten des niederbayerischen Altes, welcher nur 90 Jahr geblühet hat, und schon Anno 1340. verdorret ist, zuerst erzählen.

Herzog Heinrich XII. war ein ziemlich unruhiger Herr, der mit seinem Bruder vielen Zank wegen der väterlichen Erbschaft anfieng; bis er sich endlich mit ihm fast am Ende seines Lebens Anno 1281. unter der Vermittlung K. Rudolfs I. von Habsburg zu Bischofen; und neuerdingen in den Jahren 1287. und 1288. verglichen. Mit seinen Nachbarn lebte Herzog Heinrich nicht viel friedlicher. Sein erster Krieg war gegen König Ottocar in Böhmen, der einen Einfall in Baiern gewagt hatte: aber mit sehr unglücklichem Erfolge: indem ihn unser Herzog mit der Hülfe seines Bruders Herzogs Ludwig bey Mühldorf auf das Haupt schlug, und bis nach Böhmen zurücktrieb. Hierauf mischte sich Herzog Heinrich in den salzburgischen Krieg zwischen den zween Erzbischöffen Ulrich und Philipp: belagerte Salzburg, und brachte es dahin, daß der Erzbischof Philipp dieses Erzstift aufgab, und dagegen das Patriarchat von Aquileja erhielt.

Im Jahr 1273. besuchte Herzog Heinrich zugleich mit seinem Bruder Herzog Ludwigen den Wahltag zu Frankfurt, und half K. Rudolph I. erwählen. Weil aber König Ottocar in Böhmen, theils dieser Wahl zuwider war, theils die herzoglich österreichischen Lande ohne das mindeste Recht an sich gezogen hatte, so verfiel er hierdurch in einen blutigen Krieg mit dem Kai-

Hieraus entstand eine erschrockliche Zerrüttung in dem baierischen Kirchenstaat: und Herzog Otto, der den Albrecht lange Zeit unterstützt hatte, ward endlich genöthiget, seine Parthen zu verlassen; worauf sich dieser unter den Schutz Conradens, Grafens von Wasserburg begab.

Indessen erneuerte Pabst Innnocentius IV. auf dem Concilio zu Lion den Bannstral gegen den Kaiser, und trug die Reichskrone Landgraf Heinrich von Thüringen auf: Herzog Otto in Baiern aber, der sich mit Friederich II. wieder versöhnet hatte, blieb ihm jezo standhaft zugethan. Er verheirathete sogar seine Tochter Elisabeth an den kaiserlichen Kronprinzen, den römischen König, Conrad den IV. wodurch auch er in den päpstlichen Bann verfiet, so, daß alle Kirchen in Baiern ganze 7 Jahre lang versperret, und ohne Gottesdienst geblieben sind.

Nun merkte Herzog Otto leicht, daß der unruhige Albrecht der Böhme Hauptanstifter dieses Unheils wäre, und erklärte ihn deswegen in die Landesacht. Weiln aber Graf Conrad von Wasserburg, nebst den Grafen von Hadmarsberg und Falkenstein fortführen, ihm Schutz zu halten, so verjagte sie der Herzog Anno 1247. von Land und Leuten. Doch dauerte es nicht lang, so setzte er beyde, und vornehmlich Graf Conraden in ihre Lande wieder ein; dagegen dieser sein schon Anno 1242. gemachtes Testament zum besten des herzoglichen Stammes erneuerte.

Zu den letzten Handlungen Herzogs Otto des IV. gehöret, daß er einen sehr schwachen, und dahero auch vergeblichen Versuch gethan hat, die durch den Tod Herzogs Friederich von Oesterreich erledigte Herzogthümer Oesterreich und Steyermark seinem jüngern Sohn Heinrich zu verschaffen. Ein wenig mehr Eile würde diese vortrefliche Erbschaft den Hause Baiern, auf welches die meisten Landstände gefallen waren, zugeeignet, und auf ewig versichert haben. Allein, die Unentschlossenheit des Herzogs Otto, und der geringe Ernst, den er anfanglich bezeugte, gaben dem böhmischen Könige Premistas Ottocar Zeit, sich jener schönen Länder gewaltsam zu bemächtigen: und hernach war die Gelegenheit verloren, die baierische Herrschaft von neuem bis an die ungarische Gränze zu erstrecken.

Herzog Otto IV. starb darüber im Jahr 1253. nachdem er während seiner zwey und zwanzig jährigen Regierung die baierischen Staaten mit der ganzen Rheinpfalz vermehret: zur herzoglichen Kammer aber im Jahr 1240. die Graffschaften Valej und Liebenau, Anno 1242. die großen und wichtigen Lehen und Erbgüter der mächtigen Grafen von Bogen; Anno 1247. die Graffschaft Grunbach; und Anno 1248. die alten meranischen Güter, vornehmlich die Graffschaften Neuburg am Inn, und Schärdingen, nach dem Aussterben dieser uralten Familien, gebracht hatte. So ist auch zu merken, daß unter seiner Regierung im Jahr 1249. der letzte Pfalzgraf in Baiern Rapoto II. aus dem Hause Orten

verübet hat, deswegen war in die Reichsacht gethan, und erschlagen worden, so fielen auch die wittelsbachischen Erbgüter, nebst der Grafschaft Andechs an den Herzog zurücke. Die Pfalzgrafschaft Baiern aber bekam Graf Rapot von Craiburg und Ortenburg, der Herzogs Ludwig Schwester Mathild geheirathet hatte.

Von der Vereinigung der Rheinpfalz mit dem Herzogthum Baiern ist bereits geredet worden: und nur dieses einzige noch zu erinnern, daß unter dieser Regierung das Bistum Chiemsee durch Erzbischof Eberhard von Salzburg gestiftet worden ist.

Herzogs Ludwig I. Gemahlin hieß Ludomilla, und war eine geborne Prinzessin aus Böhmen. Ihre Eltern sind zwar nicht bekannt, so viel aber weiß man, daß sie Herzog Ludwig, als eine Wittwe Grafs Albrecht von Bogen geheirathet, und mit ihm seinen Sohn und Nachfolger, Herzog Otto IV. oder den Erlauchten gezeuget hat.

Otto IV. bekam gleich Anfangs mit dem jungen römischen Könige, Heinrich VII. Handel, weil er einen Landtag nach Regensburg ausgeschrieben hatte, welches Heinrich nicht leiden wollte, unter dem Vorwande, Regensburg sey jezt eine freye Reichsstadt. Jedoch dieser Zwist, der bey nahe in einen Krieg ausgebrochen wäre, wurde bald wieder beygelegt; und hatte keine andere Wirkung als diese, daß nunmehr Herzog Otto sich mit dem Kaiser Friederich II. wieder versöhnte, und in dem innerlichen Kriege, der sich kurz darauf zwischen dem Kaiser und seinem aufrührischen Sohn entspann, einer der eifrigsten Anhänger des Erstern gegen den Zweyten abgab. Deswegen ihm auch der Kaiser den gefangenen König Heinrich in Verwahrung gab, bis er nach geschehener Absetzung nach Sicilien abgeführt wurde.

Allein dieses gute Verständniß zwischen dem Kaiser und unserm Herzog Otto dauerte wiederum nicht gar lang. Es brachen nämlich wenige Jahr darnach die unseligen Zwistigkeiten zwischen dem heiligen Stuhl zu Rom, unter Pabst Gregorio IX, und dem Kaiser Friederich II. aus; der Kaiser wurde in den Bann gethan, und der Pabst schickte aller Orten Legaten und Gesandten aus, welche die Reichsstände von dem Gehorsam dieses Herrn lossprechen sollten.

Die Wahl, nach Baiern zu gehen, fiel auf den Erzdiaconum von Passau, Albrecht den Böhmen, einen tollkühn- und herschfüchtigen Mann; den zwar unser Herzog Otto mit vieler Ehrerbietung aufnahm, auch sogleich der Freundschaft des Kaisers entsagte; allein bald darauf zerfiel Albrecht mit den bayerischen Bischöffen, welche seinen hitzigen und übertriebenen Anschlägen nicht Folge leisten wollten: und da legte er endlich ein Interdict auf das ganze Land.

dem gelobten Lande; wo er zum allgemeinen Heerführer des christlichen Heers gegen die Saracenen in Aegypten ernennet wurde. Allein der Zug fiel sehr unglücklich aus: indem die halbe Armee in dem Nilstrom zu Grunde gieng, und die übrige sich mit Abtretung des Seehavens Damiate den Weeg in ihr Vaterland wieder eröffnen mußten.

Nach seiner Zurückkunft in Deutschland wurde Herzog Ludwig im Jahr 1224. zum Regenten und Vormünder des jungen römischen Königs Heinrich des VII. ernennet, dem sein Vater Kaiser Friederich II. die deutschen Angelegenheiten zu besorgen überlassen hatte. Jedoch dieses ungemeine Vertrauen dauerte nicht gar lange. Herzog Ludwig zerfiel gänzlich mit Kaiser Friederich II. um das Jahr 1230. und diese zween Herrn, die so viele Ursache hatten, einander zu lieben, wurden auf einmal die ärgsten Feinde. Da nun Herzog Ludwig kurz darnach im Jahr 1231. auf der Brücke zu Kehlheim meuchelmörderischerweise ermordet worden: so blieb in ganz Deutschland die starke Vermuthung, daß solches auf Veranlassung des Kaisers geschehen sey, der einen von den berühmten phönicischen Assassinis darzu gebraucht habe.

Wir haben bisher diejenigen Lebensumstände Herzogs Ludwig des ersten erzählt, welche in die allgemeine deutsche Reichsgeschichte einschlagen: nun wollen wir noch mit wenig Worten auch jene berühren, die Baiern selbst vornehmlich betroffen haben.

Hieher gehören nun vor allen Dingen, daß die Vermehrung der Städte in Baiern diesem vortreflichen Herrn vorzüglich angelegen gewesen ist. Er vollzog die Erbauung von Landshut, stiftete die Städte Straubingen und Landau, und umfieng Braunau, Reichenhall und Dingolfingen mit Mauern: wodurch Handel und Wandel bey uns merklich befördert, den landsverderblichen innerlichen Kriegen und Befehdungen der baierischen Landsassen aber ein Kiegel vorgeschoben worden.

Nächst dem hatte Herzog Ludwig das Glück die herzoglichen Domainen oder Kammergüter ansehnlich zu vermehren: indem unter seiner Regierung im Jahr 1185. die Grafschaften Sulzbach und Rietenburg in der obern Pfalz, im Jahr 1210. die Grafschaft Bohburg, nebst der ehemaligen Margrafschaft, (heutigen Grafschaft) Cham, und im Jahr 1224. die Grafschaft Kirchberg, nach Abgang und Erlöschung dieser gräflichen Häuser, der herzoglichen Kammer anheim gefallen sind: die Grafschaft Frontenhausen und Meglingen aber, nebst einem Theil der dazu gehörigen Erbstücke erhielt er von Bischof Conrad von Regensburg, dem Letzten dieses Geschlechtes. Kaiser Otto der IV. tratt ihm ferners die Herrschaft Möhringen, und die übrige welsphischen Erbgüter in Baiern ab: und nachdem der unglückliche Pfalzgraf Otto von Wittelsbach, der an B. Philipp, mit Beywirkung Grafs Heinrich von Andechs, den unseligen Mord verü-

Noch ist nicht zu vergessen, daß Herzog Otto der Große, nachdem er den baierischen Thron bestiegen, die Pfalzgraffschaft Baiern seinem jüngern Bruder, der auch Otto hieß, abgetreten hat.

Herzog Ludwig der erste, folgte seinem Vater, und blieb unter der Obacht seiner Vormünder bis um das Jahr 1192. da er, nach dem Gebrauche der damaligen Zeiten, auf dem Reichstage zu Worms mit großen Ceremonien wehrhaft gemacht, und mit dem Schwerdt umgürtet worden. Und von dieser Zeit an war er eine Zuchttruthe der baierischen Landstände, welche sich nach dem unseligen Beyspiele des übrigen Deutschlands durch innerliche Kriege untereinander verzehreten. Hierdurch und durch so andere Tugenden, Macht und Tapferkeit erlangte er bald das große Ansehen, welches er seine ganze Lebenszeit in dem deutschen Reiche behauptet hat. Schon Anno 1198. war er es vornehmlich, der nach dem Tod K. Heinrichs des VI. die Reichskrone bey dem schwäbischen Hause erhielt, und K. Philippen auf das Haupt setzte; und, nachdem dieser ruhmwürdige Herr im Jahr 1208 durch den Pfalzgraf Otto von Wittelsbach, unsers Herzogs nächsten Better, war ermordet worden, so unterwarf sich zwar Herzog Ludwig K. Otto IV, einem Sohn des ehemaligen Herzogs Heinrich des Löwen, und erhielt von ihm eine gänzliche und ewige Verzicht oder Entsagung des welfischen Hauses auf das Herzogthum Baiern. Da aber dieser Kaiser einen unbefugten Krieg gegen den jungen König in Neapel, Friedrich II. anfieng, den die Reichsstände schon vorlängst nach seines Vaters K. Heinrichs VI. Tode zum Kaiser erwählet, und nur wegen seiner großen Jugend bishero nicht erkannt hatten, so verließ Herzog Ludwig mit den mehresten Reichsfürsten Otto den IV. und krönete den oberwähnten Friederich den II.

Nun wollte zwar der abgesetzte K. Otto seinen Thron durch das Schwerdt behaupten, allein es gerieth ihm sehr übel: er wurde nach und nach in seinen braunschweigischen Erblanden völlig eingeschlossen; sein Bruder Heinrich, Pfalzgraf am Rhein aber, der ihm zu eifrig anhieng, gerieth darüber in die Reichsacht, und wurde der Rheinpfalz mit den damit verknüpften Rechten und Ländern entsetzt, welche alsdann unser Herzog Ludwig als eine Belohnung von K. Friederich dem II. erhielt.

Weil aber die meisten pfälzischen Güter freye Erbstücke oder auch Weiberlehen waren, welche den Töchtern des Pfalzgrafs Heinrich nicht konnten entzogen werden: so verheirathete Herzog Ludwig seinen Sohn Otto an die älteste Tochter des Pfalzgrafs, und verknüpfte damit die ganze Rheinpfalz, sowohl Lehen als Erbe, mit den übrigen Stammgütern des neuen herzoglichen Hauses Baiern.

Nach diesem begleitete Herzog Ludwig K. Friederichen den II. auf seinem Römerzug, und schifte kurz darauf mit einer Menge anderer Kreuzfahrer nach
G den

Die Geschichtschreiber K. Friederichs des I. stimmen sämmtlich darinnen überein, daß unser erhabene Otto die vornehmste Stütze des kaiserlichen Ansehens in Italien, und in den berufenen lombardischen Feldzügen, in welchen er das Reichspanier geführet, gleichsam der rechte Arm jenes großen Kaisers gewesen sey.

Diese Treue und Tapferkeit erhielten endlich Anno 1180. ihre längst verdiente Belohnung, Herzog Heinrich der Löwe, der letzte welfische Beherrscher der baierischen Lande, fiel in die Reichsacht, und wurde durch Urtheil und Recht der deutschen Reichsstände seiner zwey Herzogthümer Baiern und Sachsen entsezet. Sachsen gerieth an das heutige Haus Anhalt; Baiern aber verließ K. Friederich dem Großen Pfalzgraf Otto, welcher nebst seinen eigenen Verdiensten, auch das Angedenken seines Stammvaters Arnolphys, die Rechte seines Hauses, und die Wünsche der sämmentlichen baierischen Landstände vor sich gehabt hatte. Sein Ansehen war auch so groß, daß, da das Haus Ascanien oder Anhalt sich genöthiget gesehen, viele Jahre um das Herzogthum Sachsen zu kämpfen und zu fechten; unser neuer Herzog Otto sein getreues Baiern von dem ersten Augenblick an in Ruhe und Frieden hat beherrschen können.

So gerecht im übrigen der Ausspruch K. Friederichs des I. gewesen, durch welchen dem Hause Wittelsbach sein uraltes Herzogthum wieder erstattet worden; so verwerflich war im Gegentheil seine den deutschen Staaten so gefährliche Politik, wodurch die Marggraffschaften Steyrmark und Istrien oder Histerreich, nebst der Grafschaft Tyrol, wie Anno 1156. das Herzogthum Oesterreich, von dem baierischen Staatskörper abgerissen, und zu unmittelbaren Reichsländern sind erhoben worden a).

a) Wir nennen ihn Otto den III. in Rücksicht auf Herzog Otto den I. der um das Jahr 973, und Otto den II. von Nordheim, der von Anno 1061, bis 1070. das Herzogthum Baiern beherrscht hat.

Indessen beschäftigte sich unser große Herzog Otto III. damit, daß er die herzogliche Kammergüter wieder in gute Ordnung brachte, und Handel und Wandel beförderte. Zu den ersten gehöret, daß er die abgestorbene Grafschaft Dachau, die einer jüngern Linie von seinem Hause zugehöret hatte, an sich zog; zu den andern aber zählen wir, daß er das Schloß Kehlheim zu einer Stadt erhoben, und den Grund zu der nachmaligen Hauptstadt Landshut ge-
leget hat.

Allein dieser vortrefliche Fürst konnte nicht lang an dem Glück seines Vaterlands arbeiten: er starb im Jahre 1183. und hinterließ von seiner Gemahlin Agnes, einer Tochter Grafs Dietrich von Wasserburg, einen noch unmündigen Sohn, Herzog Ludwig den ersten, der unter der Vormundschaft seiner Mutter und seiner zweien Oheime, Erzbischofs Conrad von Maynz und Salzburg, und Pfalzgrafs Friederich auferzogen worden.

Fortsetzung

der historischen

Beiträge.

Wir haben in den historischen Beiträgen des verwichenen Jahres die bairische Geschichte bis auf den Zeitpunet geführt, da Pfalzgraf Otto der Große, nach der Aichtserklärung Herzogs Heinrich des Löwen mit seinem angestammten Herzogthum Baiern wieder belehnet worden ist. Ein Umstand, der allein genug wäre, um das Ungedenken K. Friederichs des ersten, wenigstens in Baiern, zu verewigen.

Es ist schon unsern Lesern zur Genüge bekannt, daß K. Otto der erste im Jahr 946. die Söhne unsers unsterblichen Herzogs Arnolph von dem väterlichen Throne ausgeschlossen, und seinen eigenen Bruder Heinrich widerrechtlich darauf gesetzt hat. Es ist gleichfalls bekannt, daß sich sowohl Pfalzgraf Arnolph, als auch sein Sohn Berthold vergeblich bemühet haben, dieses vorrefliche Erbe gegen eine ungerechte Gewalt mit dem Schwerdte zu behaupten. Die Uebermacht der Herzoge aus dem sächsischen Geblüte, und die Despoterey der sächsischen Kaiser setzten ihnen immer unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen: und endlich blieb den Abstammlingen Herzogs Arnolph nichts über, als sich mit Gedult unter eben dasjenige Joch zu bücken, welches ihrem Vaterlande aufgelegt worden war.

Erst in dem 11ten Jahrhundert fieng ihr Glück und Ansehen wiederum an zu blühen. Sie erhielten um das Jahr 1060. die Schutzvogten des Hochstifts Freysingen erblich; und bald darauf wurde ihnen neuerdings die Pfalzgraffschaft Baiern zu Theil, welche seit dem Tode Pfalzgrafs Arnold von verschiedenen Familien war verwaltet worden. Sie waren auch so glücklich, einen großen Theil der Graffschaft Scheyrn, und das meiste von den alten Erbgütern der Grafen von Ebersperg zu erheyrathen; und alsdann baute Pfalzgraf Otto der erste, ein Sohn Grafs Ethart, und ein Enkel Grafs Otto, das Schloß Wittelsbach, und machte es zum Hauptsitz seiner Familie.

Sein Sohn Pfalzgraf Otto der zweyte folgte seinen Fußstapfen mit vielem Ruhm; allein Pfalzgraf Otto der III. welcher um das Jahr 1046. nach dem Tode seines Vaters, des obenerwähnten Otto des II. die Pfalzgraffschaft angetreten hat, war von der Vorsicht ausersehen, um dem Hause Herzogs Arnolph des Großen, seine alte Macht und Glanz und Größe wieder zu verschaffen.

nachdem nun diese beyden Ursachen früher und kräftiger wirken, wird auch der Schnee früher und geschwinder dem Meere wieder zugeführt, und die trockenere Zeit, so nach voriger Tabelle in einem mittlern Jahre auf den Herbstmonat einfällt, trifft in diesem Fall früher ein. Gehet es aber mit der Schmelzung des Schnees langsamer zu, so wird auch der daherrührende Regen durch die Sommermonate gleicher ausgeheilt, und so kann es Jahre geben, da jeder dieser Monate bis gegen den Winter fast gleich viel Regen hat.

Uebrigens ist in Ansehung erst angeführter Beobachtungen der Menge des Regens nothwendig anzumerken, daß man diese Beobachtungen nicht für allgemein ansehen müsse, weil jedes Land hierinnen etwas ihm eigenes hat. So wohl die Menge des Regens als seine Vertheilung durch die zwölf Monate sind in verschiedenen Ländern verschieden. Es ist z. E. für sich klar, daß Länder, die an der See liegen, den Regen gleichsam von der ersten Hand haben, und daher auch reichlicher damit versehen werden, als solche, die von dem Meere weiter entfernt sind: das Clima selbst trägt auch zu dieser Verschiedenheit bey. Man weiß, daß es in Aegypten wenig regnet, ungeachtet dieses Land an dem mittelländischen Meere liegt. Engelland hat häufigern Regen, als Frankreich: und in Deutschland giebt es Gegenden, wo es mehr oder minder regnet als in andern. Es wäre demnach zu wünschen, daß man Beobachtungen von mehreren Orten, und an jedem Orte von mehreren Jahren über die Menge des Regens hätte, um die Unterschiede, die sich hierinnen von Ort zu Ort aufsern, genauer zu bestimmen, und daraus mehrere Lehrsätze bey der Witterung her zu leiten, wovon wir dermalen nur noch die allgemeinsten angeführt haben.



Fort

Meere auf die Berge, und von da wieder zurücke zu bringen, denn dieses ist nur in Borrath; sondern weil die Wolken auch unterwegs unmittelbar, zur Befeuchtung und Bedeckung der Erde, Regen und Schnee geben sollen.

Aus diesen Betrachtungen, die sich sowohl auf die Natur der Sache, als auf die Finalursachen und Absichten der Schöpfung gründen, wird es nicht schwer seyn zu begreifen, daß die stärkere Regengüsse sich mitten im Sommer, und gegen das End des Jahrs zutragen, daß sie im Winter reichlicher seyn sollen: weil es da eigentlich um den Borrath zu thun ist, der für den Sommer aufbehalten wird; daß endlich der Regen sparsamer fällt, wenn die Berge bereits mit Schnee versehen, oder wenn dieser bereits wiederum dem Meere zugeführt, und in Regen in den Flüssen herab geströmt ist; daß folglich der März und Herbstmonat unter die trockeneren Monate obenan gehören.

Wir wollen aber das Mittel aus einer 14 jährigen Erfahrung, die an der Ostsee angestellt worden, zu einer nähern Bestimmung dieser allgemeinen Betrachtung anführen, und die mittlere Zahl des in jedem Monate gefallenen Regens in Pariserlinien eines Zolles hersehen.

Jenner	14 $\frac{4}{10}$.	Heumonat	26 $\frac{9}{10}$.
Februng	17 $\frac{4}{10}$.	Augustm.	24 $\frac{1}{10}$.
März	13 $\frac{7}{10}$.	Herbstm.	21.
April	19 $\frac{4}{10}$.	Weim.	24 $\frac{4}{10}$.
May	17 $\frac{6}{10}$.	Winterm.	26 $\frac{6}{10}$.
Brachm.	21 $\frac{5}{10}$.	Christm.	30 $\frac{4}{10}$.

Es ist nicht zu zweifeln, daß eine noch größere Anzahl von Jahren diese mittleren Zahlen noch viel ordentlicher würde gemacht haben. Allein schon aus diesen läßt sich das allgemeine Gesetz von der Oeconomie des Regens deutlich genug sehen. In der letzten Hälfte des Jahres ist der Regen überhaupt häufiger, weil der Sommer ihn wegen der Hitze mehr nöthig hat, der Anfang des Winters aber neuen Borrath sammeln hilft. Indessen sieht man doch den vorhin erwähnten Stillstand bey dem Herbstmonat, der nur 21 Linien Regen hat, da die vor und nachgehenden Monate stufenweise 24, 26 bis 30 haben. Im März sieht man den andern Stillstand, da dieser Monat nur 13 Linien Regen hat, da die vor und nachgehenden schon mehr haben, wie wohl hier die Ordnung nicht ganz so einfach ist, wie bey dem Herbstmonat. Man findet aber auch, daß sich Wärme und Kälte, welche, wie wir in den Beyträgen vom Jahr 1762 gesehen, mit dieser Abwechslung der Feuchtigkeit und Trockne eine große Gemeinschaft haben, im Frühlinge viel ordentlicher abwechseln, als in dem Herbst, da die Erde ihren Borrath von Wärme schon gesammelt hat. Die Zeit, wenn der Schnee auf den Bergen anfängt zu schmelzen, hängt von der Sonne und wärmern Winden ab. Je nach

Die reichste und allgemeinste Quelle zu immer neuen Dünsten und Regen ist das Meer, welches hinwiederum auch das Regenwasser, nachdem es sich in Bäche und Flüsse sammelt, wiederum empfängt, und zu neuen Dünsten aufbehält. Diese Circulation des Wassers, wodurch das sonst trockene Land wieder getränkt wird, würde Jahr aus und ein auf gleichem Fuße fortgehen, wenn nicht die Abwechslung der Wärme und Kälte eine Abänderung darinnen machte. So aber äußert sich hierinnen vom Sommer zum Winter ein und anderer Unterschied. Einmal lehrt die Erfahrung, daß sich die Dünste des Winters länger in der Luft halten, als im Sommer, weil man ehender und öfter im Winter zwei bis drey Wochen lang trübes Wetter ohne Regen und Schnee hat, als im Sommer, da es viel öfter, und zuweilen bald alle Abend ein wenig regnet, und bald wieder helle wird.

Ferner fällt im Winter nicht so ofte Regen als vielmehr Schnee, und zwar besonders auf den höhern Bergen, wo derselbe bis im Sommer liegen bleibt, um den Flüssen, den Sommer über, einen Vorrath von Wasser aufzubehalten. Diese Versetzung des Wassers aus dem Meere auf die Berge, und seine Verwandlung in Schnee hat etwas allgemeines. Der Anfang geschieht mit dem Winter, und währt so lang noch Wasser und Land erkaltet. Auf diese Art werden die Wolken häufiger von dem Meere landwärts getrieben, und da der Weg etwas weit ist, so ist auch schon dafür gesorgt, daß sich die Dünste länger in der Luft halten, und folglich der behörige Theil derselben sich in Gestalt des Schnees auf die Berge setzen könne. Dieser Schnee bleibt daselbst liegen, bis die Sonne und die wärmern Winde ihn schmelzen. Und von der Zeit an, giebt er nicht nur den Quellen Wasser, sondern auch Stoff zu neuen Dünsten, die nicht erst vom Meere darsen herbey gebracht werden, weil, wie wir bereits angemerkt haben, die Luft im Sommer die Dünste nicht so lang erhalten kann.

Auf diese Art giebt es eine jährliche Periode. Da nämlich den Winter über die zugemessene Quantität von Wasser vom Meere her in die mittlere Theile des Landes, und auf die Gebirge gebracht, und daselbst für den Sommer aufbehalten wird. Im Sommer aber löst sich dieser Schnee auf, und wird durch Regen wiederum nach und nach dem Meere zugeführt. Es ist für sich klar, daß ein guter Theil davon zur Befeuchtung des Erdreichs, und zum Wachsthum der Pflanzen dient, und dieses eine Hauptabsicht von dieser Ordnung und jährlichen Umlauf der Feuchtigkeit ist.

Dieser Wechsel ist eben nicht an gewisse Tage des Jahres gebunden, und äußert sich alle Jahre bald etwas früher, bald etwas später, und es giebt einen Stillstand zwischen der Zeit, da die Wolken aufhören vom Schnee, und anfangen vom Meere zu kommen, wie auch, da dieses aufhört, und jenes wieder anfängt. Ferner ist der Regen beydemale häufiger, wenn der Zug der Wol-

- 4) Daher kommt es, daß man des Sommers um die Mittagszeit keinen Regenbogen sehen kann, weil die Sonne viel zu hoch ist.
- 5) Da die Regentropfen das Licht der Sonne spiegeln müssen, so kann man richtig schliessen, daß es an dem Orte, wo der Regenbogen steht, regnen, und die Sonne auf die herunterfallenden Tropfen scheinen müsse.
- 6) Da der Regenbogen immer der Sonne gegenüber steht, so sieht man ihn des Morgens gegen Abend, und des Abends gegen Morgen.

Man sieht öfters zween Regenbogen übereinander. Beyde haben einerley Mittelpunct, aber die Farben sind in umgekehrter Ordnung, weil die rothe gegeneinander gekehrt, die blaue aber weggewendet ist. Nämlich am innern Regenbogen ist der innerste Kreis blau, der äußere aber roth. Hingegen am äußern Regenbogen ist der innere Kreis roth, der äußere aber blau. Auf diese Art lassen sie sich erkennen, auch wenn man nur einen sieht. Es ist aber gemeiniglich der innere, weil er viel lebhaftere Farben hat.

Wenn man an dem innern Regenbogen die Höhe des rothen Kreyses über den Horizont abmisst, und sie von 42 Gr. 2 M. abzieht, so hat man die Höhe der Sonne, und kann folglich daraus die Stunde des Tages finden, wenn man gleich die Sonne selbst nicht sieht. Mißt man aber die Höhe des rothen Kreyses im obern Regenbogen, so muß sie von 50 Gr. 57 M. abgezogen werden, um die Höhe der Sonne zu haben. Wir merken dieses kürzlich als eine Curiosität an, das man an dem Regenbogen sehen könne, wieviel Uhr es ist.

Außer den Regenbögen bilden die Dünste zuweilen noch einen kleinern oder größern Kreis, sowohl um die Sonne als um den Mond, die einige, wiewohl nur sehr schwache Farben zeigen, und öfters oben, unten und auf beyden Seiten lichtere runde Flecken haben, die man Nebensonnen und Nebenmonden heißt. Die kleinern Ringe werden Höfe genannt. Diese Erscheinung hat zwar mit dem Regenbogen etwas ähnliches. Da aber die Dünste, so sie verursachen, nicht so fast Wassertropfen als kleine Bläsgen sind, so werfen sie das Licht etwas anderst zurücke, und die Ringe oder Zirkel sind viel kleiner als der Regenbogen. Besonders ist auch das dabey merkwürdiger, daß die Sonne oder der Mond nicht genau in dem Mittelpunct des Ringes ist, wie es bey den Regenbogen statt hat. Die Sache selbst muß noch dormalen erst genauer ausgemessen werden, wenn man ihre Theorie finden solle.

Die Deconomie des Regens im Ganzen betrachtet, verdient eine vorzüglichere Aufmerksamkeit, und gehört auch mit unter die Absichten der meteorologischen oder Wetterbeobachtungen, die man heutiges Tages so sorgfältig anstellt.

Wolken her, und das Wetter zielt auf Regen. Bey der Abendröthe aber ist es gegen Westen hell, und die Wolken sind schon zu weit landwärts. Und dieses macht, daß gewöhnlich heller Wetter darauf folgt. Denn die Deco-
no-
wie der Natur fordert, daß die Wolken vom Meere gegen die innern Theile des Landes getrieben werden, und die Geseze davon lassen sich theils aus der Erhöhung des Landes über die Meeresfläche, und theils aus der stärkern Erwärmung des Landes herleiten.

Die andere Erscheinung ist der Regenbogen. Dieser richtet sich nach sehr genauen Gesezen der Strahlenbrechung, die wir aber hier nicht anführen können, weil sie weitläufigere Rechnungen erfordern. Wir werden demnach nur so viel anbringen, als dienen kann, sich ohne tiefsinnigere Untersuchung dannaoh einen Begriff davon zu machen.

Wenn man des Morgens einen Tropfen Thau auf dem Grase oder auf Blumen sieht, so spiegelt sich die Sonne darinnen, und spielt mit verschiedenen lebhaften Farben. Es wird nicht leicht jemand seyn, dem dieser Glanz des Tropfens nicht etwann in die Augen gefallen. Sieht man genauer darauf Achtung, so wird man finden, daß man diese Farben in dem Tropfen nicht von allen Seiten her sieht, sondern man muß unter einem gewissen Winkel stehen, wenn man sie sehen solle. Man wird eben dieses bey den Springbrunnen finden, wo sich der aufschießende Wasserstral im Herunterfallen in Tropfen vertheilt. Man muß da zwischen der Sonne und den Tropfen stehen, um Farben darinnen zu sehen.

Nun ist es gleich viel, ob die Tropfen vom Springbrunnen oder im Regen herunter fallen. Die Haupterforderniß ist diese, daß die Sonne in den Regen scheine, daß man sich zwischen dem Regen und der Sonne befinde, und der Sonne den Rücken kehre. In diesen Umständen wird man immer den Regenbogen, entweder ganz, oder ein Stück davon sehen. Und so richtet sich seine Erscheinung nach folgenden Regeln:

- 1) Der Regenbogen ist ein Stück eines Kreises.
- 2) Der Mittelpunkt dieses Kreises, das Aug des Zuschauers, und die Sonne sind immer in gerader Linie.
- 3) Wenn die Sonne am Horizont ist, so ist auch der Mittelpunkt des Regenbogens am Horizont, immer der Sonne gerade gegenüber, und der Regenbogen selbst bildet sodann einen völligen halben Circul.
- 3) Je höher die Sonne ist, desto tiefer ist der Mittelpunkt des Regenbogens unter dem Horizont, und der Gipfel desselben, oder sein oberster Theil ist gleichfalls tiefer, bis er endlich ganz aufhört.

4) Da

len durch die Wolke antrifft, und folglich um desto mehr, je größer es bereits geworden ist. Auf diese Art wird die ganze Wolke in kürzerer Zeit herunter gewaschen, als wenn der Regen unten angefangen hätte. Er wäre aus kleineren Tropfen bestanden, und folglich die Wolke nicht so bald ausgeleert worden. So ist bey gleich trübem Himmel ein dünner Regen anhaltender, als ein starker.

Man weiß ferner daß die obere Luft auch im Sommer sehr kalt ist, und aus diesem Grunde gibt es auf den höchsten Gebirgen mehr Schnee als Regen. Wenn der Schnee in der obern Luft im herunter fallen schmilzt, und noch mehrere Schneeflocken mit sich nimmt, so ballen sie sich zusammen, und anstatt ganz zu schmelzen, verwandeln sie sich in Körner von Eis, und fallen demnach in Gestalt von Hagel herunter. Dieses geschieht mehrentheils nur im Sommer, weil dazu erfordert wird, daß die untere Luft wärmer sey als die obere.

Wolken und Regen biethen uns einige Lusterscheinungen an, die sich nicht immer, sondern nur in gewissen Umständen eräugnen. Die erste ist die Morgen- und Abendröthe. Wir haben vorhin angemerkt, daß der Theil der Wolken, worauf die Sonne scheint, ordentlich eine hellere und weißere Farbe hat als die beschatteten Theile. Dieses ist nämlich, so oft die Sonne hoch genug über dem Horizont ist. Hingegen sieht die Sonne, besonders in ebenen Ländern, bey dem Auf- und Untergehen desto röther aus, je heller die Luft ist, ungeachtet sie auch zuweilen durch einen dünnern Dufft oder Nebel diese Farbe hat. Der Grund davon ist, weil die blauen Lichtstrahlen von der Luft zurück geworfen werden. Wie nun die Sonne bey dem Auf- und Untergange dem Aug erscheint, so wirft sie diese rothe Farbe auch auf die Wolken, welche dieselbe wieder zurücke werfen, und daher roth erscheinen. Die Wolken werden eben so, wie die Gipfel der Berge von der Sonne des Morgens früher, und des Abends noch später beleuchtet, als die Ebenen. Daher ist auch die Morgenröthe vor Aufgang, und die Abendröthe nach Untergang der Sonne. Ferner da die Sonnenstrahlen alsdann sehr schief in die Luft einfallen, so nehmen sie durch dieselbe einen sehr langen Weeg, welcher sich auf 100 und mehr Meilen erstreckt. In diesem großen Zwischenraume muß demnach keine Wolke, kein Nebel die Lichtstrahlen auffangen; und man kann bey der Morgen- und Abendröthe den Schluß machen, daß die Luft gegen die Sonne zu, auf 100 und mehr Meilen weit, helle seyn müsse. Folglich bey der Abendröthe gegen Westen zu, woher doch sonst gewöhnlich der Regen kommt, bey der Morgenröthe gegen Osten zu, woher sonst das helle Wetter kommt. In diesem Fall aber ist es umgekehrt. Denn der Ort, wo man die Morgen- oder Abendröthe sieht, liegt gleichsam in der Gränzlinie der hellen und trüben Luft, weil da die Wolken anfangen. So ist es demnach bey der Morgenröthe gegen Osten hell, aber gegen Westen nicht mehr; folglich kommen von dem Westmeere

anderer Art über das Wetter zu machen, und einige auf genauere Erfahrungen gegründete Gesetze der Witterung den Lesern zu weiterm Nachdenken vorzulegen, und werden dieselben nun weiter fortsetzen, und dermalen besonders die Abänderungen derselben in Absicht auf die Feuchtigkeit und Trockne betrachten, wie wir es damals in Absicht auf Wärme und Kälte gethan.

Die Feuchtigkeit zeigt sich uns in dem Wetter in sehr verschiedenen Gestalten. Einmal ist sie ganz unsichtbar, wie bey hellem Wetter. Denn man darf nicht denken, daß alsdann gar keine Feuchtigkeit in der Luft sey. Man sieht öfters mitten am hellen Himmel kleine Wölklein entstehen, die sich augenscheinlich vergrößern, und nach und nach den ganzen Himmel überziehen. Dieß will nichts anders sagen, als daß die kleinen unsichtbaren Dünste sich vergrößern und zusammen ballen, und sichtbar werden. Und das helle Wetter ist demnach nichts anders, als der Zustand der durchsichtigen Luft. Werden die Dünste sichtbar, so heißen sie Nebel, so lange sie auf der Erde liegen, oder an den Bergen hängen. Schweben sie aber in freyer Luft, so werden sie Wolken genannt. Diese zeigen sich uns in verschiedenen Gestalten, und je nachdem sie von der Sonne anderst beschienen werden, in verschiedenen Farben. Einzeln Wolken haben fast immer eine weiße Seite, welches die ist, wo die Sonnenstrahlen gerade auffallen, und sich reflectiren. Die Theile, so einander bedecken, scheinen mehr oder minder grau, und eine sehr dicke Wolke wird uns auch eine viel schwärzere Gestalt zeigen.

Die Höhe der Wolken ist sehr ungleich, und öfters liegen etliche übereinander: Man kann sich in bergichten Ländern augenscheinlich davon versichern, weil man da die Gipfel der Berge bald über die Wolken empor stehen, bald auch Wolken über dem Gipfel schweben sieht. Man hat sie zuweilen über eine Meile hoch gefunden. Mehrentheils aber sind sie niedriger, und besonders im Winter kaum etliche 1000 Schuhe hoch.

Wo aber immer die Wolken schweben, so sind sie mit der Luft daselbst im Gleichgewichte, und dieses hängt theils von der Schwere der Luft, theils von der Größe und Schwere der Dünste ab. Werden die Dünste leichter, oder die Luft schwerer, so steigen sie in die Höhe, widrigenfalls aber senken sie sich, und wenn das Gleichgewicht schneller gehoben wird, so fallen sie in verschiedener Gestalt des Regens, Schnee, Hagels, Thaues und Reifes herunter. Dieses geschieht nun nur bey den Wolkenbrüchen auf einmal, in allen andern Fällen aber stufenweise. Von diesen Stufen lassen sich folgende bemerken:

Einmal wenn nur dünne Wolken am Himmel sind, oder wenn die unteren Theile der Wolken anfangen herunter zu fallen, so ist auch der Regen nicht stark, und auch nicht in großen Tropfen. Denn, da die Dünste sehr kleine Bläsgen sind, so müssen sich mehrere zusammen ballen, um einen Regentropfen auszumachen. Es ist daher leicht zu begreifen, daß, wenn die obern Theile der Wolken anfangen herunter zu fallen, jedes im Anfange sehr kleine Regentropflein im Herunterfallen noch alle die Dünste mitnimmt, die es im Fal-

len

te, wo er die Sonne verlassen hatte; allein inner dieser Zeit ist die Sonne fast um ein ganzes Zeichen vorgerückt. Demnach gebraucht der Mond noch etwas über zween Tage Zeit, um die Sonne wieder einzuholen, und um soviel ist der synodische Monat länger als der periodische. Dieses macht, daß ihr Anfang nicht auf gleiche Tage eintrifft, und immer mehr verschieden wird, bis sie endlich in 19 Jahren wiederum ziemlich genau zusammen treffen, und in dem 19ten Jahre 235 synodische, und 254 periodische Monate ausmachen. Denn es geben.

19 Julianische Jahre	6939 $\frac{1}{2}$	•	18 St.	•	0'	•	0''	•	0'''
235 Synodische Monate	6939	•	16	•	32	•	27	•	32.
254 Periodische Monate	6939	•	16	•	23	•	22	•	36.

Werden nun die 254 periodische Monate in 19 Jahre getheilt, so kommen auf ein Jahr $13\frac{7}{9}$ Monate. Es machen aber 13 ganze periodische Monate, 355 Tag, welche von 365 abgezogen, 10 Tage übrig lassen, und diese sind der Ueberschuß eines Jahres über 13 periodische Monate. Wir können daher eine neue Art von Epacten nehmen, welche von der oben beschriebenen verschieden ist, und da sie zu Erfindung des Anfangs jeden periodischen Monats dient, die periodische Epacte heißen kann. Man kann sie durch eine leichte Rechnung, vermittelst der güldenen Zahl, finden. Man multiplicirt nämlich die güldene Zahl mit 10, und was heraus kömmt dividirt man durch 27, so ist der Rest die gesuchte periodische Epacte. So findet man

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.
 10, 20, 3, 13, 23, 6, 16, 26, 9, 19, 2, 12, 22, 5, 15, 25, 8, 18, 1.
 wo die obere Reihe die güldene Zahlen, die untere aber die Epacten anzeigt.

Der Gebrauch ist folgender: Man ziehe die Epacte von 29 ab, so ist der Ueberrest der Tag des Hornungs alten Kalenders, an welchem der Mond in den Widder eintritt, und folglich ein periodischer Monat anfängt. Von da an zähle man für jeden Monat $27\frac{1}{3}$ Tag weiter, um den Anfang der folgenden periodischen Monate zu haben.

Für den neuen Kalender muß man die güldene Zahl um 1 vermindern, und die Epacte, so man findet, von 30 abziehen, um den Anfang des periodischen Monats im Hornung zu haben.

Da aber dieser Monat lange nicht so gebräuchlich ist, als der synodische, so werden wir uns damit auch nicht länger aufhalten.

Wir wenden uns demnach näher zu der Erde, um den noch übrigen Raum mit Betrachtungen über die Witterung auszufüllen. Der Kalender macht sich seit den ältesten Zeiten ein Recht auf die Witterung an, und man ist noch immer ein wenig daran gewöhnt, sich in demselben darüber Rath zu erholen, ungeachtet das im Kalender angelegte Wetter eben so leicht fehlt als zutrifft, weil man bis dahin noch keine Regel weis, das Wetter für jeden Ort auf der Erde auf Stunden und Minuten vorher zu sagen.

Wir haben demnach statt solcher willkührlichen Anzeigen der Witterung, im 1762 Jahrgange dieser Beyträge angefangen, Betrachtungen von ganz ande-

Werden $5\frac{3}{4}$ Monat addirt oder subtrahirt, so hat man die Zeit der
☉☽. beydes nach dem julianischen Kalender.

II. Für den wievielten laufenden Monden des Mondzirkels, und Alter des Mondes am 19ten Tage jeden vorgegebenen Monats julianischen Kalenders in gegenwärtigem Jahrhundert.

Theilet $a + 1$ durch 19, der Quotient sey $= Q$, der Rest $= A$, als die güldene Zahl. Der vorgegebene laufende Monat sey $\frac{c}{12}$ des Jahrs, so giebt.

$$(A - 1 + \frac{c}{12}) \cdot (12\frac{7}{9})$$

den gesuchten laufenden Mond des Zirkels, und sein Alter. Den laufenden Mond nenne man $= L$. Für jede folgende $312\frac{1}{2}$ Jahre muß das Alter des Mondes um einen Tag größer genommen werden.

III. Für das *Argumentum latitudinis*, oder den Abstand des Mondes vom ☽ zur Zeit eines vorgegebenen Neumonds und Vollmonds.

Theilet $5194 + (114\frac{6}{7} \cdot Q) + (465 L)$ durch 5458, der Ueberrest sey $= R$, so ist R der gesuchte Abstand in solchen Theilen, deren der ganze Zirkel 5458 enthält, und zwar für den Neumond. Für den folgenden Vollmond nehmet $R + 2961\frac{1}{2}$, für den vorhergehenden $R - 2961\frac{1}{2}$. Kann man von $R + 2961\frac{1}{2}$ die ganze Zahl 5458 abziehen, so muß es geschehen. Kann man aber im andern Fall nicht abziehen, so muß man $R + 5458 - 2961\frac{1}{2}$ nehmen.

Diese Formeln haben den Vortheil, daß man die Zahlen, die zu den Regeln gehören, und daher in allen Fällen vorkommen, von denen leichter unterscheidet, die sich nach jedem Fall ändern. Denn diese veränderlichen sind hier durch die Buchstaben angezeigt. Die vorhin gegebenen Beispiele mögen auch hier dienen, und die lest gefundene Zahl R, oder $R \pm 2961\frac{1}{2}$ wird mit voriger Tabelle verglichen, um die Möglichkeit und Art der Finsterniß zu finden.

Wir wollen noch einen Gebrauch der güldenen Zahl bey Berechnung des Mondlaufes kurz anzeigen. Die bisher betrachteten Mondenmonate heißen die Synodischen, weil sie anfangen, wenn Sonne und Mond beyammen am Himmel sind. Jeder ist, wie wir oben gesehen haben, von $29\frac{1}{2}$ Tagen. Ausser diesen Monaten giebt es noch eine andere Art, welche man die Periodischen heißt, weil inner dem Verlauf eines solchen Monats der Mond genau einmal im Thierkreise herum kömmt, und folglich die 12 himmlischen Zeichen durchläuft. Der Anfang ist, wenn der Mond in den Widder eintritt, und die Länge eines solchen Monates ist von 27 T. 7 St. 43 M. 5 S. und daher kürzer als der Synodische. Der Grund davon läßt sich leicht begreifen. Man setze, Sonne und Mond seyen beyammen. Von dem Augenblicke an lauft der Mond der Sonne vor, weil sein scheinbarer Lauf über 13mal geschwinder ist, als der Lauf der Sonne. In 27 Tagen kömmt der Mond wieder an die Stelle,

II. Für die Mondsfinsternisse.

bey Ω		bey $\varnothing$
5292	Wo die partialen am oberen Rande des Δ aufhören.	2892.
5385	Wo die nördlichen totalen aufhören.	2802.
5458 oder 0	Centrale Finsterniß.	2729.
73	Wo die südlichen totalen aufhören.	2656.
163	Wo die partialen am untern Rande des Mondes aufhören.	2566.

Diese Schranken der Finsternisse sind nun etwas umständlicher als die, so wir oben angegeben, und werden eben so gebraucht. Z. E. für die Sonnenfinsterniß im October 1762 fanden wir vorhin die Zahl 2612. Vergleichen wir dieselbe mit den erst gegebenen Schranken, so läßt sich so schließen:

1) Fällt diese Zahl in die hintere Columne, folglich ist die Finsterniß bey $\varnothing$.

2) Ist diese Zahl kleiner als die mittlere 2729, folglich ist die Finsterniß nicht central, sondern sie fällt in die nördlichen Länder der Erdoberfläche.

3) Ist diese Zahl größer als die zweyte 2565, folglich ist die Finsterniß irgendwo auf der Erde total.

4) Ist die gefundene Zahl näher bey 2565 als bey 2729, daher liegen auch die Länder, wo die Finsterniß total ist, näher gegen dem Pole oder Eccliptik, als gegen dem Mittelstriche etc.

Eben so haben wir für die darauf folgende Mondsfinsterniß die Zahl 115 gefunden. Vergleicht man sie mit der Tabelle, so findet sich

1) Daß die Finsterniß bey Ω sey, und der südliche Stand des Mondes verfinstert werde.

2) Weil die Zahl größer ist, als 73, so sey die Finsterniß nicht total.

3) Doch weil sie etwas näher bey 73 als bey 163 ist, so werde auch der Mond etwas über die Hälfte verfinstert.

Wir hoffen den Liebhabern der Algebra einen Gefallen zu thun, wenn wir die bisher angegebenen Rechnungen in kurzen Formeln vorstellen, weil sie auf diese Art mit einemale können übersehen werden. Es sind demnach folgende drey Aufgaben:

I. Für den laufenden Monat und Tag der $\odot\Omega$.

Es sey die laufende Jahreszahl = a . theilt $38a - 22$ durch 707, der Ueberrest seye = r , so giebt $\frac{769 - r}{62}$ den gesuchten Monat und Theil des Monats für $\odot\Omega$.

Bey den Sonnenfinsternissen steht der Mond zwischen der Sonne und der Erde, und wirft auf diese seinen Schatten. Da der Mond kleiner ist als die Erde, so ist auch sein Schatten kleiner, und mag daher die Erdoberfläche nicht ganz bedecken. Daher wird die Finsterniß nur in denen Ländern gesehen, wo dieser Schatten hinfällt. Ferner, da sowohl die Sonne als der Mond runde Körper sind, so ist auch der Schatten rund, und hat demnach einen Mittelpunkt. Auf diesen ist vornehmlich zu sehen. Aller Orten, wo dieser Mittelpunkt seinen Weg auf der Erde durchnimmt, ist die Finsterniß total. Denn an diesen Orten trifft der Mittelpunkt der Sonne und des Mondes zusammen, und der Mond bedeckt die Sonne entweder ganz, oder so, daß noch ein Ring von der Sonne gesehen wird.

Fällt der Mittelpunkt des Schattens nirgends auf die Erdoberfläche, so ist auch die Finsterniß nirgends total zu sehen, sondern man sieht die Sonne höchstens nur zum Theil oder gar nicht von dem Monde bedeckt. Geht aber der Weg des Mittelpuncts des Schattens gerade mitten über die Erdoberfläche, so ist die Finsterniß nicht nur daselbst total, sondern central, weil sodann der Mittelpunkt der Sonne, des Mondes und der Erde in gerader Linie zu liegen kommen. Da aber dieser Umstand sich sehr selten ereignet, so geht der Weg des Mittelpuncts des Schattens fast immer etwas mehr nordwärts oder südwärts über die Erdoberfläche, und zuweilen gar außer derselben vorbei.

Mit den Mondfinsternissen hat es eine ähnliche Beschaffenheit. Der Schatten der Erde ist größer als die Mondscheibe, folglich kann der Mond nicht nur ganz davon bedeckt werden, sondern auch noch einige Zeit dazu gebrauchen, bis er wieder sichtbar wird. Diese Zeit ist am längsten, wenn er seinen Weg mitten durch den Schatten nimmt, und folglich die Finsterniß central wird. Geht er aber näher bey dem obern oder untern Rande des Schattens vorbei, so kann es auch geschehen, daß er nicht ganz verfinstert werde. Ungeachtet wir bey der oben angegebenen Rechnung nur die sogenannten mittlern Zahlen gebraucht haben, welche die Sache nicht allezeit mit der äußersten Schärfe geben, die man erhält, wenn man jede kleinere Umstände mit in die Rechnung zieht; so werden wir dennoch auch auf diesen Unterschied der totalen und partialen Finsternisse acht haben, und eine mittlere Zahl genommen, ihre Bedingnisse hersehen. Es sind folgende:

I. Für die Sonnenfinsternisse.

bey 2		bey 3
252	Wo der obere Rand der Sonne bloß berührt wird.	2477.
164	Wo die totalen Finsternisse aufhören.	2565.
5458 oder 0	Centrale Finsterniß	2729.
5294	Wo die totalen Finsternisse in Süden aufhören.	2893.
5206	Wo die partialen in Süden aufhören.	2981.

so habt ihr 14, addirt den Bruch $\frac{1}{2}$ dazu, und multiplicirt $14\frac{1}{2}$ mit $12\frac{7}{8}$, so kommen $183\frac{53}{64}$ Monden, das ist, 183 Monden, und etwann 14 Tage. Demnach ist zu End des Octobers der 14 Tag des 183 Monden des Zirkels; und dieser Neumond selbst ist folglich um den 16 oder 17 October 1762 gewesen. Da nun ☾ den 25 October war, so ist dieser Neumond nur um 8 oder 9 Tage davon entfernt, folglich um desto eher eine Finsterniß, weil er bey 16 oder 17 Tage davon hätte entfernt seyn können. Der vorhergehende Vollmond ist 15 Tag früher, demnach kann er nicht verfinstert werden. Hingegen trifft der darauf folgende auf den 1 Nov. und ist folglich von dem 25 Oct. als dem Tag der ☾ nur 7 Tage entfernt, folglich wird er verfinstert.

III. Diese zwei Finsternissen werden aber folgender maßen genauer bestimmt: Man gebrauchet hiezu die vorhin gefundene Zahl 92, und die Anzahl der Monden 183. Jene wird zufolge der Regel mit 114 $\frac{6}{7}$, diese mit 465 multiplicirt, und die Producte 10567 und 85059 nebst der Zahl 5194 zusammen addirt, so ist die Summe 100856, welche man endlich durch 5458 theilt, um den Ueberrest zu haben. Diesen findet man 2612. Er dienet für den Neumond.

Dieser Ueberrest fällt nun offenbar zwischen die oben gegebenen Schranken 2487 und 2971, und ist von dem Mittel nicht weit entfernt. Demnach ist diese Finsterniß irgentwo total, und in den nördlichen Ländern ansehnlich groß.

Addirt man zu diesem Ueberrest 2612 die Zahl $2961\frac{1}{2}$, so die obigen Regeln angeben, so hat man 5573. Diese Summe ist aber größer als 5458, folglich wird letztere davon abgezogen, und es bleiben 115, welche Zahl für den Vollmond den 1 Nov. dienet. Da sie nun kleiner ist als 163, so ist eine Mondsfinsterniß, und ihre Größe mag etwas über die Hälfte seyn.

Die Zahl für den nächst darauf folgenden Vollmond findet man, wenn man zu den 115 nochmals $2961\frac{1}{2}$ addirt. Die Summe ist 3078, folglich viel zu groß, als daß eine Finsterniß möglich wäre.

Für jeden folgenden Neumond wächst sie um 465, und verwandelt sich folglich Stufenweise für den Neumond im

December	—	—	in 3543.
Jenner	—	—	4008.
Februng	—	—	4473.
März	—	—	4938.
April	—	—	5403.

Da diese letzte Zahl wiederum inner die oben bestimmten Schranken fällt, so ist in dem April 1763 eine Sonnenfinsterniß.

Das bisher Gesagte mag zur Erläuterung obiger Regeln genug seyn. Wir werden zu den oben angezeigten Schranken der Finsternisse noch einige Umstände setzen, und zu dem Ende folgende Anmerkungen vorausschicken.

5458 müssen dazugenommen werden, damit die Subtraction geschehen könne.

- V. Die für den Neumond und Vollmond gefundene Zahlen geben nun die Möglichkeit oder Unmöglichkeit einer Finsterniß so an, daß sie zwischen gewisse Schranken fallen müssen.
- VI. Nämlich: die N^o 3 gefundene Zahl für den Neumond oder Sonnenfinsterniß muß für Ω größer als 5216, oder kleiner als 242 seyn, für $\odot$ aber muß sie zwischen die Zahlen 2487 und 2971 fallen.
- VII. Hingegen die N^o 4 für den Vollmond gefundene Zahl muß bey Ω größer als 5295, oder kleiner als 163 seyn. Bey $\odot$ aber muß sie zwischen die Zahlen 2566 und 2892 fallen.
- VIII. Diese Bedingnissen zeigen die nothwendigen Finsternissen an, und sie sind desto größer, je mehr die N^o 3, 4 gefundenen Zahlen dem Mittel inner diesen Schranken sind.
- IX. Indessen ist doch noch zuweilen wiewohl nur eine sehr kleine Finsterniß möglich, wenn die für den Neumond gefundene Zahl um 20 außer den bestimmten Schranken fällt; bey den Vollmonden aber nur um 17. Es ist nämlich möglich, wenn besondere Umstände dazukommen, die wir in dieser Rechnung nicht mitgenommen haben, und die eine viel weitläuftigere Rechnung erfordern.

Es wird nicht undienlich seyn, diese Regeln durch einige Beyspiele zu erläutern. Wir wollen bey der im October 1762 gewesenen größern Sonnenfinsterniß anfangen, und die Rechnung ausführlich hersetzen, als wenn wir erst noch suchen müßten, wenn sich die Finsternissen in dem 1762 Jahr zugetragen haben.

- I. Um die Monate zu finden, in welchen die Finsternissen vorkommen, multiplicirt 1762 mit 38, von dem Product 66956 zieht 22 ab, und theilt den Ueberrest durch 707, so bleiben 476 übrig, diese von 769 abgezogen, und den Ueberrest 293 durch 62 getheilt, gibt $4\frac{1}{2}$ Monat, oder 4 Monat und 22 Tage. Nun ist der 4te Monat der April, demnach war den 22 April alten Kalenders oder den 3 May neuen die $\odot\odot\Omega$. Demnach sind die ersten Finsternissen Anno 1762 gegen End des Aprils und Anfang des Mayes.

Von dem 3ten May werden $5\frac{1}{4}$ Monat oder 5 Monat 22 Tag weiter fortgezählt, und da kommen wir auf den 25 October, als die Zeit der $\odot\odot\Omega$ oder $\odot\odot\odot$. Folglich giebt es Anno 1762 gegen die letzte Hälfte des Octobers und Anfang Novembers Finsternissen. Und diese wollen wir nun aufsuchen.

- II. Der wievielte Neumond im October 1762 in dem jetztlaufenden Mondzirkel sey? Addirt 1 zu 1762, die Summe 1763 theilet durch 19, so kommen 92, und bleibt die güldene Zahl 15. Die Zahl 92 werden wir für die dritte Frage aufbehalten. Der October ist der 10 Monat, folglich macht er $\frac{10}{12}$ des Jahrs, vermindert die güldene Zahl um 1,

Finsterniß vor, die andere folgt nach. Trift aber eine Finsterniß fast auf diesen Tag ein, so ist sie entweder allein, oder es sind 14. Tage vor und nachher noch zwei andere. Und dieß macht, daß wir jede Jahre bald 3, bald 4, bald 5 Finsternisse haben. Es geschieht nicht oft, daß noch die sechste hinzukommt, sondern vornehmlich nur alsdenn, wenn die Sonne gleich Anfangs des Jenner in Ω oder ϑ ist, weil es sodann im Jenner, Heumonath und Christmonath Finsternisse geben kann. Man wird dieses leicht einsehen können, wenn man sich aus obigem erinnert, daß die Sonne nur 346 Tag 15 Stund gebraucht, um von dem Ω oder ϑ bis wieder dahin zu kommen. Ist sie demnach vor dem 18 Jenner in einem dieser Puncte, so kommt sie noch vor Ende des Jahres wiederum dahin. Und daher kann es dreymale, nämlich am Anfange, in der Mitte und am Ende des Jahrs Finsternissen geben. Dieß geschieht aber nur alle neun Jahre.

Ungeachtet wir in dem Vorhergehenden gezeigt haben, wie man die Zeit der Neu- und Vollmonde, sowohl vermittelst der Epacten, als auch schlechthin durch die güldene Zahl, unmittelbar und daher auch diejenigen finden könne, welche der $\odot$ oder $\oslash$ zu nächst vor oder nachgehen, und daher Finsternissen haben können: so wird dieses doch dadurch noch nur als möglich angegeben, weil diese Mondsgestalten leicht zu früh oder zu spät seyn könnten. Ueberhaupt kann der Vollmond nicht wohl 10 oder 11 Tage, und der Neumond nicht wohl 16 oder 17 Tage früher oder später seyn, als der nach voriger Regel gefundene Tag, wenn sich eine Finsterniß zutragen solle. Dieses giebt Anleitung, wenigstens den Vollmond oder Neumond zu finden, der gewiß eine Finsterniß hat. Laßt uns aber sehen, wie wir die ganze Rechnung durch einige Zahlen genauer und leichte machen können. Wir werden hiezu folgende 5194, 114 $\frac{2}{7}$, 465, 5458 als sehr genaue wählen, die für jede Jahre können gebraucht werden. Die Regel selbst ist diese:

- I. Addirt zur Jahrszahl 1, und theilt die Summe durch 19, seht, wie viel heraus kommt, und was übrig bleibt. Der Ueberrest ist die güldene Zahl, und was herausgekommen, wird mit 114 $\frac{2}{7}$ multiplicirt, und das Product aufbehalten.
- II. Vermittelst der güldenen Zahl suchet nach der vorhin gegebenen Regel, der wievielte Neumond in dem Monat ist, in welchem ihr gefunden, daß die Finsternisse sich begeben sollen. Diese Anzahl multiplicirt mit 465, und behaltet das Product.
- III. Addirt die beyden aufbehaltenen Producte und die Zahl 5194 zusammen, und theilt die Summe durch 5458, behaltet den Ueberrest. Dieser gilt für den vorhabenden Neumond.
- IV. Addirt oder subtrahirt 2961 $\frac{1}{2}$, so ist die Summe oder der Rest für den folgenden oder vorhergehenden Vollmond. Doch bemerkt, daß, wenn die Summe größer wird als 5458, diese Zahl davon muß abgezogen werden: und hinwiederum wenn man die 2961 $\frac{1}{2}$. nicht subtrahiren könnte, vorher

jenem hat er denselben höher: weil er in einer etwas schiefen Richtung über die Bahn der Sonne hinauf und herunter steigt. Den aufsteigenden Punct bezeichnet man mit Ω , den niedersteigenden aber mit ϑ . Diese Zeichen werden wir Kürze halber gebrauchen.

Da die Sonne folglich in Ω oder ϑ seyn muß, wenn sich Finsternisse ergeben sollen, dieses aber nur alle halbe Jahre geschieht: so ist klar, daß man unter 12. Monaten nur zweien brauchen könne. Man muß demnach für jedes Jahr finden können, in welchem Monat die Sonne in Ω oder ϑ ist. Da sie jedes folgende Jahr um $18\frac{1}{2}$ Tag oder genauer um 18 T. 15 St. 7 M. 33. Sec. früher wieder dazu kommt, so ist leicht zu erachten, daß, wenn man die Zeit nur für ein einziges Jahr weis, eben dieselbe für jede folgende Jahre durch bloßes Subtrahiren könne gefunden werden.

Wir wollen aber die ganze Rechnung auf leichte Zahlen bringen, und zu diesem Ende folgende, nämlich 22, 38, 62, 707, 769, gebrauchen, welche für alle und jede Jahre dienen werden. Die Regel selbst ist folgende für das julianische Jahr.

- I. Multipliciret die Jahrzahl mit 38, und von dem Product ziehet 22 ab, das übrige theilet durch 707, und behaltet den Ueberrest.
- II. Diesen Ueberrest zieht von 769 ab, und was übrig bleibt, theilet durch 62, so kommt heraus, den wievielten Monat und Theil des Monats die Sonne in Ω ist.
- III. Von da an zählet $5\frac{3}{4}$ Monat vorwärts oder rückwärts, so findet ihr, wenn die Sonne in ϑ ist.

In diesen Monaten eräugnen sich die Finsternissen bey den nächst vor- und nachfolgenden Voll- und Neumonden, z. E. man sucht die Zeit der Finsternisse für das Jahr 1763. diese Zahl mit 38. multipliciret giebt 66994. Davon 22 abgezogen bleibt 66972, durch 707 getheilt, bleibt 514, von 769 abgezogen bleibt 255: durch 62 getheilt, giebt $4\frac{7}{2}$ Monat; das ist den 4 Monat oder April, den 3. Tag ist die Sonne in Ω : denn $\frac{7}{2}$ eines Monats machen ungefähr 3 Tage.

Dieß ist aber für das julianische Jahr oder für den alten Kalender, welchen wir in dieser Rechnung desto ehender beybehalten, weil er von Christi Geburth an in einem fortgeht, und in so fern, wie ehemals das Aegyptische Jahr, zu allgemeinen Regeln sehr gut taugt. Will man nach dem neuen Kalender den Tag wissen, so darf man nur 11 addiren, und die $\odot\Omega$ wird den 14. April neuen Kalenders seyn.

Zählt man von da an $5\frac{3}{4}$ Monat oder 5 Monat 22 Tage weiter fort, kommt man auf den 6ten November neuen Kalenders, und um diese Zeit ist die Sonne im ϑ .

Demnach ergeben sich die Finsternisse Anno 1763 im April und Anfangs November, und zwar sind es die nächsten Neu- und Vollmonde, so im 14ten April oder 6ten Wintermonat vorgehen, oder darauf folgen. Denn die auf diese Art gefundenen Tage fallen in die Mitte, und gemeiniglich geht eine
Fin-

des: demnach können auch die Sonnenfinsternisse niemals anderst als zur Zeit des Neumondes sich eräugnen.

Ist hingegen die Sonne in dem einen, der Mond in dem andern dieser Durchschnittpuncte, so stehen sie wiederum in gerader Linie mit der Erde, aber ein ander gegen über. Die Erde ist zwischen der Sonne und dem Monde, und wirft daher ihren Schatten auf denselben, so, daß er ganz, oder zum Theil verfinstert wird. Da Sonne und Mond zu der Zeit einander gegenüberstehen, so geht die Sonne unter, wenn der Mond aufgeht, und hinwiederum geht der Mond mit Aufgang der Sonne unter. Dieß geschieht nun nur zur Zeit des Vollmondes: demnach treffen auch nur auf diese Zeit die Mondsfinsternisse ein.

Wenn Sonne und Mond genau in diesen Durchschnittpuncten stehen, so ist die Finsterniß am größten und total. Sie wird aber desto kleiner, je mehr Sonne und Mond davon entfernt sind: und in einer gewissen und nicht gar großen Entfernung giebt es gar keine: weil sodann der Mond über oder unter der Sonne, oder dem Erdschatten vorbeigeht, ohne zu verfinstern, oder verfinstert zu werden.

Man sieht hieraus, was für Umstände zusammentreffen müssen, bis sich eine Finsterniß eräugnen kann. Nämlich, so wohl die Sonne als der Mond müssen nahe bey diesen zween Durchschnittpuncten ihrer Bahnen seyn. Nun geht zwar der Mond alle Monat zweymal durch diese Puncten, und so würde es an dem Mond nicht fehlen, alle Jahr zwey Duzend Finsternisse zu haben. Allein die Sonne vollendet ihren Lauf erst in einem Jahre, und folglich kommt sie jährlich nur zweymal zu diesen Puncten. Da nun der Mond geschwind genug läuft, um die Sonne, wenn sie sich diesen Puncten nähert, einzuholen: so trifft es auch ordentlich zu, daß wir alle halbe Jahre größere oder kleinere Finsternisse haben.

Wenn nun diese Durchschnittpuncten beyder Laufbahnen immer an gleicher Stelle blieben, so würde die Sonne auch alle Jahr um gleiche Zeit wieder dazu kommen, und daher würden im Jahr nur zween Monate seyn, in welchen sich Finsternisse sehen ließen, und dieses würde alle Jahre auf eben die Art wieder eintreffen.

Allein diese Puncten verändern ihre Stelle so, daß sie in etwann 19 Jahren im Circul herumkommen, und zwar gehen sie rückwärts, wider die Ordnung der 12 himmlischen Zeichen, und der Sonne entgegen. Dieses macht, daß die Sonne ungefehr $18\frac{1}{2}$ Tag früher wiederum zu denselben kommt, oder sie gebraucht nur 346 T. 14 St. 52 M. 27 Sec. dazu, und in dieser Zeit holt sie den gleichen Punct ein. Von dem einen zum gegenüberstehenden gebraucht sie die Hälfte dieser Zeit oder 173 T. 7 St. 26 M. 13 Sec.

Demnach eräugnen sich die Finsternisse jedes folgende Jahr um $18\frac{1}{2}$ Tag oder ungefehr $\frac{2}{3}$ Monat früher: und so ist es leicht nachzurechnen, daß sie in etwann 19 Jahren in dem ganzen Jahre herumkommen.

Wir können noch anmerken, daß der Mond von dem einen dieser Puncte bis zum andern seinen Lauf tiefer hat, als die Sonne; von diesem aber bis zu jenem



Fortsetzung der chronologischen Beyträge zum Gebrauche des Kalenders.

Wir haben in den chronologischen Beyträgen das nächst abgewichenen Jahres am Ende gezeiget, wie die goldene Zahl auch außer der Festrechnung gebraucht werden könne, den Tag des Neumonds in jedem vorgegebenen Monate zu finden. Dieser Ueberschlag ist aber nur beyläufig, weil wir die Monate als gleich lange betrachtet haben. So trifft er auch nur bis etwann auf einen Tag zu. Es kann bey einer andern Gelegenheit gezeiget werden, wie man sie für die Zeit der mittlern Neumonden bis auf Minuten und Secunden treiben könne. Zu der dermaligen Absicht wird es genug seyn, die Anzahl der Neumonde zu wissen. Wir werden sie nun dazu anwenden, daß wir zeigen, wie man ohne mehrere Mühe finden könne, bey welchen Neu- und Vollmonden Finsternisse einfallen. Zu diesem Ende wollen wir Anfangs nur die Monate finden lehren, in welchen sich die Finsternisse in jedem vorgegebenen Jahre ereignen. Dazu dienen folgende Betrachtungen. Es ist schon voriges Jahr angemerkt worden, daß der Lauf des Mondes mit dem Laufe der Sonne zwar viele Aehnlichkeit habe; indessen aber jeden Monat nur zweymal genau damit überein komme: weil der Mond in einem Zirkel lauft, welcher den Zirkel, darinn die Sonne lauft, an zweyen Orten durchschneidet, an allen andern Orten aber etwas davon abweicht. Befindet sich nun der Mond und die Sonne zu gleich in diesem Durchschnittpuncten, so haben wir eine Finsterniß, und zwar eine Sonnenfinsterniß, wenn Sonne und Mond in eben dem Durchschnittpunct erscheinen. Denn in diesem Fall kommt der Mond vor die Sonne zu stehen, und bedeckt und verfinstert sie. Aus eben dem Grunde wirft er seinen Schatten von der Sonne auf die Erde, und so weit sich dieser Schatten erstreckt, in allen diesen Ländern läßt sich die Finsterniß sehen. Es ist für sich klar, daß, weil zu dieser Zeit der Mond die Sonne bedeckt, derselbe unter Tagen am Himmel sey. Dieß geschieht nun nur zur Zeit des Neumonds,

Christmonat, hat 31. Tage.

⊙ Aufg.	⊙ Unte.	⊙ Lauf ist im 7	⊙ Abweich. M.	Abstand des Vv. Mitta.	Gleichung der Zeit.	Planetenstand.					
U. m.	U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	U. m. se.	Tag.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. den Mit. U. M.	Planet
7 45	4 15	9 36 3	21 55 16	7 28 17	11 49 36						
7 46	4 14	10 36 59	22 4 9	7 23 57	11 49 59						
7 46	4 14	11 37 56	22 12 39	7 19 36	11 50 23						
7 46	4 14	12 38 54	22 20 41	7 15 15	11 50 47						
7 47	4 13	13 39 53	22 28 17	7 10 33	11 51 12						
7 48	4 12	14 40 53	22 35 19	7 6 30	11 51 39						
7 48	4 12	15 41 54	22 42 12	7 2 7	11 52 5						
49	4 11	16 42 55	22 48 30	6 57 44	11 52 32						
49	4 11	17 43 58	22 54 17	6 53 20	11 52 59						
50	4 10	18 45 1	22 59 41	6 48 56	11 53 26						
51	4 9	19 46 5	23 4 36	6 44 31	11 53 54						
51	4 9	20 47 10	23 9 5	6 40 6	11 54 22						
51	4 9	21 48 16	23 13 7	6 35 42	11 54 51						
52	4 8	22 49 23	23 16 37	6 31 16	11 55 20						
52	4 8	23 50 30	23 19 42	6 26 51	11 55 49						
52	4 8	24 51 37	23 22 19	6 22 24	11 56 18						
53	4 7	25 52 45	23 24 29	6 17 57	11 56 48						
53	4 7	26 53 53	23 26 10	6 13 31	11 57 18						
53	4 7	27 55 2	23 27 22	6 9 5	11 57 48						
53	4 7	28 56 12	23 28 5	6 4 38	11 58 18						
53	4 7	29 57 23	23 28 19	6 0 11	11 58 48						
53	4 7	30 58 31	23 28 7	5 55 45	11 59 18						
53	4 7	1 59 41	23 27 26	5 51 18	11 59 48						
53	4 7	3 0 42	23 26 16	5 46 51	12 0 18						
53	4 7	4 2 3	23 24 34	5 42 24	12 0 49						
2 4	8	5 3 14	23 22 33	5 37 57	12 1 19						
2 4	8	6 4 25	23 19 59	5 33 30	12 1 49						
2 4	8	7 5 36	23 16 56	5 29 6	12 2 18						
2 4	8	8 6 46	23 13 25	5 24 39	12 2 47						
2 4	9	9 7 59	23 9 26	5 20 13	12 3 16						
2 4	9	10 9 10	23 4 58	5 15 47	12 3 45						

Beobachtungen in diesem Monat.

1	♂	♂ des Ophiuchus.	♂	24	♂	ben denen Pleiad. 12 U. 14 M. B.
3	♂	♂.	♂			von welchen etliche bedeckt werden.
4	♂	♂ 6 U. 24 M. Vorm. Unter-	♂	25	♂	♂ 8 U. 20 Min. Nachm.
		schied der wahren Breite 1 Min.	♂	27	♂	Apog.
5	♂	in ♀ ♀.	♂	29	♂	in ♀ 4. ♂ ♀ 2 Entfern. 26
8	♂	♂ 8 Entfern. 42 Min.	♂			Min. ♀ 1 ♀ Entfern. 38 Min.
13	♂	Perig.	♂	31	♂	♂ 7 U. 32 Min. Vorm. Unter-
21	♂	in ♀ 1 U. 2 Min. Nachm.	♂			schied der Breite 27 Min.

DECEMBER, oder Christmonat, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	☾ Länge. Gr. m.	☾ Breite. Gr. m.	☾ Abweich. Gr. m.	☾ Aufgang U. m.	☾ Mittags. U. m.	☾ Unterga. U. m.	☾ Mitt.	anf. der M. D. U. m.
42. Es werden Zeichen geschehen, Luc. 21.									
Sonnta.	1 f1. Advent. Eligius	23 18	3 S. 6	24 S. 30	7 N 27	2 B. 54	11 B 15	19	7 2
Montag.	2 g Bibiana, Jungfr.	5 N 6	2 14	21 10	8 35	3 42	11 41	20	7 3
Dienstag.	3 a Franciscus Xaver.	17 2	1 15	16 58	9 44	4 27	12 0	21	7 4
Mitwoch.	4 b Barbara, J. u. M.	29 mp 3	0 11	11 58	10 55	5 8	12 17	22	7 5
Donnerst.	5 c Sabbas, Abbt.	11 19	0 M 50	6 25	6	5 51	12 31	23	7 5
Freytag.	6 d Nicolaus Bisch.	23 53	1 54	0 33	0 B 7	6 31	12 44	24	7 6
Samstag.	7 e Ambros. Bis. u. Kir.	6 52	2 55	5 M 29	1 19	7 14	12 59	25	7 7
50. Von Johanne im Gefängniß, Mt. II.									
Sonnta.	8 f2. Adv. Ma. Em.	20 m 20	3 48	11 32	2 34	8 0	1 14	26	7 7
Montag.	9 g Leocadia, Jungfr.	4 17	4 39	17 14	3 52	8 51	1 31	27	7 8
Dienstag.	10 a Juditha, Jungfr.	18 45	4 55	22 9	5 16	9 42	1 55	28	7 8
Mitwoch.	11 b Damasus, Pabst.	3 37	5 2	25 50	6 45	10 43	2 30	29	7 9
Donnerst.	12 c Justinus, Mart.	18 46	4 46	27 46	8 12	11 48	3 20	1	7 9
Freitag.	13 d Lucia, J. u. M. Ottil.	4 3	4 12	27 35	9 18	12 M 54	4 35	2	7 10
Samstag.	14 e Nicasius, Bischof.	19 15	3 17	25 22	10 7	1 59	6 2	3	7 10
51. Vom Zeugniß Johannis, Joh. I.									
Sonnta.	15 f3. Adv. Euseb. B.	4 12	2 11	21 23	10 42	3 2	7 36	4	7 11
Montag.	16 g Adelsheid, Kaiserin.	18 3	1 0	16 9	11 8	3 56	9 2	5	7 11
Dienstag.	17 a Lazarus, Bischof.	3 0	0 S. 14	10 11	11 26	4 46	10 26	6	7 12
Mitwoch.	18 b f. Quatember.	16 45	1 27	4 0	11 41	5 33	11 41	7	7 12
Donnersta.	19 c Nemesius. Abraha.	0 6	2 32	2 S. 23	11 54	6 16	6	8	7 12
Freitag.	20 d f. Christ. Cin 1.	13 6	3 28	8 24	12 N 7	6 59	0 B 53	9	7 12
Samsta.	21 e f. Thomas. U. 2. N	25 48	4 12	13 55	12 24	7 43	2 7	10	7 12
52. In dem 15. Jahr Kais. Tiberii, Luc. 2.									
Sonnta.	22 f4. Adv. Demetr.	8 15	4 43	18 46	12 42	8 28	3 17	11	7 12
Montag.	23 g Victoria, Jungfr.	20 31	5 0	22 46	1 4	9 16	4 29	12	7 11
Dienstag.	24 a f. Adam und Eva.	2 38	5 4	25 43	1 34	10 5	5 39	13	7 11
Mitwo.	25 b Heil. Christtag.	14 39	4 54	27 29	2 14	10 55	7 42	14	7 11
Donnerst.	26 c Stephan. Erzsm.	26 36	4 31	27 58	2 59	11 46	8 39	15	7 11
Freitag.	27 d Johann. Evang.	8 28	3 56	27 8	4 0	6	9 24	16	7 11
Samsta.	28 e Unschuldige Kind.	20 19	3 12	25 5	5 6	0 B 38	10 2	17	7 10
53. Jesu Aeltern verwund. sich, Luc. 2.									
Sonnta.	29 f. Thomas v. Cand.	2 N 10	2 18	21 56	6 14	1 25	10 32	18	7 10
Montag.	30 g David, König.	14 1	1 18	17 53	7 19	2 12	10 54	19	7 10
Dienstag.	31 a Sylvester, Pabst.	25 58	0 14	13 6	8 39	2 53	11 13	20	7 10

Mondsgestalten.

Letztes Viertel den 5. um 3. Uhr
 33. Min. Nachmittag.
 Neumond den 12. um 2 Uhr 19
 Min. Nachm.
 Erstes Viertel den 19. um 6 Uhr
 44 Min. Frühe.
 Vollmond den 27. um 5 Uhr 40
 Min. Frühe.

Finsternissen des 1sten und 2ten Jupiterstrabanten.

Dec.	Erster Trabant.				Dec.	Zweiter Trabant.			
	U.	M.	Se.	Eintr.		U.	M.	Se.	Eintr.
24	11	24	42	Nachm.	24	11	24	42	Nachm.
30	6	47	18	Vorm.	30	6	47	18	Vorm.
1	11	26	11	Nachm.	1	11	26	11	Nachm.
7	6	49	14	Vorm.	7	6	49	14	Vorm.
9	1	16	53	Vorm.	9	1	16	53	Vorm.
16	3	7	9	Vorm.	16	3	7	9	Vorm.
17	9	34	39	Nachm.	17	9	34	39	Nachm.
23	4	57	11	Vorm.	23	4	57	11	Vorm.

U. m.	U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	U. m. se.	Planetenstand.					
U. m.	U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	U. m. se.	Tag.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. den Merit. U. m.	Plan.
7 5	4 54	9 18 35	14 36 55	9 32 22	11 43 48						
7 7	4 52	10 18 46	14 55 58	9 28 26	11 43 48						
7 9	4 51	11 18 59	15 14 47	9 24 29	11 43 49						
7 10	4 49	12 19 14	15 33 20	9 20 31	11 43 50	1	4 II 1	2 M 8	18 S. 50	1 B 41	Saturnus ♄
7 12	4 49	13 19 31	15 51 38	9 16 33	11 43 52	7	3 34	2 8	18 46	1 15	
7 13	4 48	14 19 50	16 9 38	9 12 35	11 43 54	13	3 7	2 8	18 40	0 48	
7 14	4 46	15 20 10	16 27 25	9 8 34	11 43 58	19	2 38	2 8	18 35	0 22	
7 15	4 45	16 20 32	16 44 54	9 4 32	11 44 3	25	2 8	2 7	18 29	11 M 53	
7 16	4 43	17 20 56	17 2 6	9 0 30	11 44 9	1	20 Ω 24	0 S. 40	15 S. 20	7 B 5	Jupiter ♃
7 18	4 42	18 21 21	17 19 0	8 56 27	11 44 15	7	20 59	0 41	15 10	6 43	
7 20	4 40	19 21 48	17 35 36	8 52 23	11 44 23	13	21 30	0 43	15 1	6 21	
7 21	4 39	20 22 17	17 51 54	8 48 18	11 44 30	19	21 54	0 44	14 55	5 57	
7 23	4 38	21 22 47	18 7 53	8 44 13	11 44 39	25	22 11	0 45	14 51	5 33	
7 24	4 36	22 23 19	18 23 32	8 40 6	11 44 48	1	7 ♌ 54	1 S. 5	2 M 9	10 B 4	Mars ♂
7 26	4 35	23 23 52	18 38 53	8 35 59	11 44 59	7	11 44	1 4	3 40	9 53	
7 27	4 33	24 24 27	18 53 54	8 31 51	11 45 10	13	15 33	1 2	5 10	9 43	
7 28	4 32	25 25 4	19 8 35	8 27 42	11 45 22	19	19 22	1 1	6 40	9 32	
7 29	4 31	26 25 42	19 22 56	8 23 33	11 45 35	25	23 11	1 0	8 7	9 21	
7 30	4 30	27 26 22	19 36 46	8 19 23	11 45 49	1	16 ♏ 54	1 M 46	24 M 35	2 M 34	Venus ♀
7 32	4 28	28 27 4	19 50 24	8 5 12	11 46 4	7	24 8	1 58	25 18	2 42	
7 33	4 27	29 27 47	20 3 43	8 11 0	11 46 19	13	1 ♏ 19	2 9	25 35	2 50	
7 34	4 26	0 ♏ 28 30	20 16 40	8 6 47	11 46 35	19	8 28	2 16	25 27	2 56	
7 35	4 25	1 29 15	20 29 14	8 2 33	11 46 52	25	15 34	2 20	24 53	3 2	
36	4 23	2 30 2	20 41 23	7 58 18	11 47 10	1	0 m 4	1 S. 18	10 M 18	11 B 26	Mercurius ☿
38	4 22	3 30 50	20 53 9	7 54 3	11 47 29	7	9 47	0 40	14 10	11 39	
39	4 21	4 31 39	21 4 32	7 49 47	11 47 49	13	19 24	0 1	17 38	11 57	
40	4 20	5 32 29	21 15 27	7 45 31	11 48 9	19	28 50	0 41	20 36	0 M 5	
41	4 19	6 33 20	21 26 2	7 41 13	11 48 30	25	8 ♏ 15	1 17	22 59	0 M 19	
43	4 18	7 34 14	21 36 11	7 36 54	11 48 51						
44	4 17	8 35 8	21 45 56	7 32 36	11 49 13						

Beobachtungen in diesem Monat.

1	♈ 7 U. $\frac{1}{2}$ Vorm. ♀ ♂ des Ophi- cbus, entfern. 1 Min.	22	☉ in ♏ 0 U. 46 Min. Vorm.
2	♈ Apog.	23	♈ ♄ in dem Parallel. von ♂ ♏.
7	☉ in dem Parallel des Sirii, welcher um 3 U. 52 M. durch den Mittag geht.	25	♈ μ np Entfern. 43 Min.
10	☉ in ♏ ♂.	26	♈ bey denen Pleiad. 5 U. $\frac{1}{4}$. Nachm. von welchen er etliche verdeckt.
12	♈ ♂ np Entfernung 43 Min.	30	♈ Apog.
14	♈ ♄ Entfern. 7 Min.	31	♈ ♏ 5 Uhr 24 Min. Unterschied der Breite 17 Min.
16	Obere ♂ ☉ ♀.		

NOVEMBER, oder Wintermonat, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	Länge.		Breite.		Abweich.		Aufgang		im Mitags.		Unterga.		Mitter.	anf. der M. D.	
		Gr.	m.	Gr.	m.	Gr.	m.	U.	m.	U.	m.	U.	m.		U.	m.
Freitag.	1 d Aller Heilig. Fest.	21	12	4	50	28	0	6	38	2	34	11	19	19	6	26
Samstag.	2 e Aller Seelen.	3	6	4	26	27	54	7	32	3	26	12	10	20	6	27
15. Von des Fürsten Töchterlein, Mat. 9.																
Sonnta.	3 f 23. Trin. Hubert.	14	56	3	50	26	27	8	36	4	17	12	48	21	6	29
Montag.	4 g Carolus Borrom.	26	45	3	6	23	52	9	45	5	6	1	19	22	6	30
Dienstag.	5 a Zacharias u. Elisab.	8	41	3	11	20	14	10	56	5	53	1	44	23	6	32
Mitwoch.	6 b Leonardus, Abbt.	20	45	1	12	15	42			6	38	2	4	24	6	33
Donnerst.	7 c Engelbertus, Bisch.	3	4	0	6	10	27	0	6	7	22	2	19	25	6	35
Freitag.	8 d Godefridus, Beicht.	15	43	0	58	4	41	1	17	8	4	2	32	26	6	36
Samstag.	9 e Theodorus, Mart.	28	47	2	4	1	29	2	29	8	48	2	47	27	6	37
16. Vom guten Saamen u. Unfr. Mat. 13																
Sonnta.	10 f 24. Trin. And. Av.	12	18	3	6	7	46	3	48	9	32	3	2	28	6	39
Monta.	11 g Martin, Bisch.	26	19	3	58	13	54	5	7	10	22	3	16	29	6	40
Dienstag.	12 a Martinus, Pabst.	10	43	4	36	19	28	6	33	11	13	3	41	30	6	42
Mitwoch.	13 b Stanislaus Koscza.	25	29	4	57	23	58	8	3	12	12	4	9	1	6	43
Donnersta.	14 c Albertus, Bischof.	10	24	4	58	26	58	9	29	1	15	4	54	2	6	44
Freitag.	15 d Leopoldus Margraf.	25	22	4	39	28	3	10	45	2	20	5	54	3	6	46
Samstag.	16 e Ottmarus. Edmund.	10	13	4	1	27	4	11	44	3	24	7	10	4	6	47
17. Von dem Senffidenlein, Mat. 23.																
Sonnta.	17 f 25. Trin. Gregor.	24	50	4	7	24	16	12	23	4	26	8	38	5	6	49
Montag.	18 g Otto, Abbt.	9	8	2	2	19	57	12	52	5	26	10	4	6	6	51
Dienstag.	19 a Elisabetha.	23	6	0	51	14	40	1	11	6	14	11	29	7	6	52
Mitwo.	20 b Corbiniani Erb.	6	44	0	17	8	43	1	29	7	1			8	6	53
Donner.	21 c Mar. Opf. Ein f	20	4	1	27	2	32	1	44	7	45	0	46	9	6	54
Freitag.	22 d Cäcilia. 10. U. nach	3	8	2	30	3	36	1	58	8	29	2	1	10	6	55
Samstag.	23 e Clemens. Mittern.	15	59	3	24	9	31	2	11	9	12	3	13	11	6	56
18. Vom Greuel der Verwüstung, Mat. 23.																
Sonnta.	24 f 26. Trin. Johan.	28	36	4	8	14	55	2	29	9	57	4	28	12	6	57
Montag.	25 g Cath. Jfr. u. M.	11	5	4	39	19	38	2	48	10	43	5	40	13	6	58
Dienstag.	26 a Conradus, Bischof.	23	24	4	57	23	27	3	15	11	31	6	51	14	6	59
Mitwoch.	27 b Virgilius, Bischof.	5	37	5	0	26	12	3	47			7	59	15	7	0
Donnersta.	28 c Crescens M. Jerem.	17	41	4	49	27	20	4	31	0	22	8	59	16	7	0
Freitag.	29 d f. Noe, Patriarch.	29	38	4	25	27	53	5	19	1	14	9	57	17	7	1
Samst.	30 e Andreas Apost.	11	30	3	51	26	49	6	22	2	5	10	42	18	7	2

Mondsgestalten.

Letztes Viertel den 5. um 8 Uhr, 45
 Min. Nachmittag.
 Neumond den 18. um 3 Uhr, 44
 Min. Frühe.
 Erstes Viertel den 19. um 7 Uhr,
 12 Min. Nachmittag.
 Vollmond den 27. um 10 Uhr, 36
 Min. Frühe.

Finsternissen des ersten und zweyten Jupiterstrabanten.

Nov.	Erster Trabant.				Nov.	Zweyter Trabant.			
	U.	M.	Sec.	Eintritt.		U.	M.	Sec.	Eintritt.
7	4	54	19	Vorm.	1	1	56	24	Vorm.
14	6	47	15	Vorm.	8	4	29	27	Vorm.
23	3	7	10	Vorm.	15	7	1	42	Vorm.
30	4	58	29	Vorm.					

Winter.

Weinmonat, hat 31. Tage.

☉	☉ Lauf ist	☉ Abweich.	Abstand des	Gleichung
Unte.	in der ☐	M.	V. d. Mitta.	der Zeit.
ll. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	ll. m. se.
5 48	8 29 2	3 22 8	11 28 50	11 49 33
5 46	9 28 10	3 45 25	11 25 12	11 49 14
5 44	10 27 20	4 8 41	11 21 34	11 48 56
5 43	11 26 33	4 31 56	11 17 55	11 48 38
5 41	12 25 49	4 55 8	11 14 17	11 48 20
5 39	13 25 7	5 18 4	11 10 38	11 48 3
5 37	14 24 27	5 41 9	11 6 58	11 47 45
5 34	15 23 48	6 4 10	11 3 18	11 47 29
5 33	16 23 11	6 27 6	10 59 37	11 47 13
5 32	17 22 37	6 49 45	10 55 56	11 46 58
5 30	18 22 5	7 12 30	10 52 14	11 46 42
5 28	19 21 35	7 35 8	10 48 32	11 46 28
5 26	20 21 7	7 37 40	10 44 50	11 46 13
5 25	21 20 40	8 20 9	10 41 7	11 46 0
5 23	22 20 15	8 42 26	10 37 23	11 45 47
5 21	23 19 53	9 4 36	10 33 39	11 45 35
5 19	24 19 33	9 26 39	10 29 54	11 45 22
5 18	25 19 15	9 48 29	10 26 9	11 45 11
5 16	26 18 59	10 10 15	10 22 23	11 45 1
5 14	27 18 46	10 31 50	10 18 36	11 44 52
5 12	28 18 35	10 53 16	10 14 49	11 44 43
5 11	29 18 26	11 14 33	10 11 1	11 44 33
5 9	m 18 18	11 35 40	10 7 12	11 44 25
5 8	1 18 12	11 56 37	10 3 23	11 44 18
5 6	2 18 8	12 17 21	9 59 33	11 44 12
5 4	3 18 6	12 37 55	9 55 42	11 44 6
5 2	4 18 6	12 58 18	9 51 51	11 44 1
5 1	5 18 8	13 18 27	9 47 59	11 43 57
4 59	6 18 11	13 38 24	9 44 6	11 43 54
4 57	7 18 17	13 58 9	9 40 12	11 43 51
4 56	8 18 25	14 17 41	9 36 17	11 43 49

Planetenstand.

Tag. ge.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. den Mit. U. m.	Plan.
1	5 II 33	2 M 6	19 S. 8	3 B. 45	Saturnus ♄
7	5 21	2 6	59 6	3 22	
13	5 7	2 7	19 3	2 57	
19	4 50	2 7	18 59	2 35	
25	4 29	2 7	18 55	2 10	
1	15 II 58	0 S. 34	16 S. 36	8 B. 42	Jupiter ♃
7	16 56	0 35	16 19	8 24	
13	17 53	0 36	16 3	8 6	
19	18 46	0 37	15 48	7 47	
25	19 33	0 38	15 34	7 27	
1	18 mp 8	1 S. 8	5 S. 45	10 B. 47	Mars ♂
7	21 58	1 8	4 14	10 39	
13	25 47	1 7	2 42	10 31	
19	29 36	1 6	1 9	10 22	
25	3 II 25	1 5	0 M 22	10 13	
1	9 m 18	0 M 18	14 M 54	1 B. 56	Venus ♀
7	16 37	0 36	17 25	2 3	
13	23 53	0 54	19 39	2 10	
19	1 7 9	1 12	21 37	2 17	
25	8 26	1 28	23 12	2 25	
1	3 II 13	1 M 27	2 M 36	11 B. 38	Mercur. ☿
7	29 mp 42	0 S. 28	0 S. 33	11 6	
13	2 II 18	1 44	0 41	10 56	
19	9 23	2 4	1 50	11 0	
25	18 34	1 54	5 33	11 10	

Beobachtungen in diesem Monat.

2	☾ 8 4 Uhr 29 Min. Nachm.	☿	19	☾ Perig.
3	Etliche Sterne von den Pleiaden werden vom ☾ verdeckt.	♂	23	☉ in m 4 Uhr 41 Min. Vorm.
5	☾ Apog.	♂	26	☾ bey den Pleiaden 5 Uhr $\frac{1}{4}$ Min. Nachm. 4 ♀ ♀ entfernt. 20 Min.
3	♀ Aphel. bey X II.	♂	28	☾ β 8 2 Uhr $\frac{1}{3}$ Nachm.
7	☾ α mp 7 Uhr 30 Min. Nachm.	♂	30	☾ II 1 Uhr Vorm.

NOVEM.

OCTOBER, oder Weinmonat, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	Länge.		Breite.		Abweich.		Aufgang		im Mitags.		Unterga.		Mittern.	anf. der M. D.	
		Gr.	m.	Gr.	m.	Gr.	m.	U.	m.	U.	m.	U.	m.		U.	m.
Dienstag.	1 a Remigius Bisch.	6	16	4	28	17	53	6	17	1	19	8	55	17	5	35
Mitwoch.	2 b Leodegarius Bisch.	13	49	4	56	22	13	6	41	2	6	10	8	18	5	37
Donnersta.	3 c Candidus Mart.	1	6	5	10	25	29	7	11	2	55	11	21	19	5	39
Freitag.	4 d Franciscus Seraph.	13	12	5	9	27	33	7	52	3	45	12	26	20	5	40
Samstag.	5 e Placidus Mart.	25	9	4	55	28	21	8	41	4	37	1	26	21	5	42
41. Vom hochzeitlichen Kleide, Mat. 22.																
Sonnta.	6 f 19. Trin. Rosenk.	7	0	4	28	27	47	9	38	5	29	2	11	22	5	44
Montag.	7 g Marcus Papst.	18	52	3	50	25	55	10	45	6	20	2	45	23	5	46
Dienstag.	8 a Brigitta, Wittib.	0	49	3	1	22	57	11	51	7	9	3	13	24	5	48
Mitwoch.	9 b Dionisius, Bisch.	12	55	2	4	18	55	6	57	7	57	3	36	25	5	49
Donnersta.	10 c Franciscus Borg.	25	17	1	0	14	0	0	59	8	42	3	53	26	5	51
Freitag.	11 d Lucilianus Mart.	7	58	0	6	8	25	2	21	9	26	4	10	27	5	52
Samstag.	12 e Maximilian Bis.	21	0	1	16	2	21	3	37	10	10	4	24	28	5	54
42. Von des Königsleins Sohn, Joh. 4.																
Sonnta.	13 f 20. Trin. Eduard.	4	24	2	24	4	0	4	52	10	56	4	39	29	5	56
Montag.	14 g Callistus.	18	12	3	25	10	21	6	11	11	44	4	54	1	5	57
Dienstag.	15 a Theresia, Jungfr.	2	19	4	15	16	19	7	38	12	32	5	13	2	5	59
Mitwoch.	16 b Gallus, Abbt.	16	40	4	49	21	29	9	4	1	28	5	40	3	6	0
Donnersta.	17 c Hedwigis, Königin.	1	10	5	6	25	23	10	30	2	27	6	14	4	6	2
Freitag.	18 d Lucas, Evangelist.	15	39	5	1	27	44	11	52	3	31	7	4	5	6	4
Samstag.	19 e Petrus v. Alcant.	0	6	4	39	28	8	12	58	4	34	8	12	6	6	5
43. Von des Königs Rechnung, Mat. 18.																
Sonnta.	20 f 21. Trin. Vitalis	14	26	4	0	26	39	1	50	5	36	9	30	7	6	7
Montag.	21 g Ursula, Jgfr. u. M.	28	34	3	6	23	31	2	25	6	35	10	52	8	6	8
Dienstag.	22 a Cordula, Jungfr.	12	29	2	1	19	1	2	40	7	29	6	5	9	6	10
Mitwoch.	23 b Sever. O in m, 4.	26	13	0	50	13	34	3	9	3	18	0	18	10	6	12
Donnersta.	24 c Raphael. Uhr, 41.	9	45	0	20	7	34	3	25	9	4	1	39	11	6	13
Freitag.	25 d Crispinus. Min. V.	23	5	1	30	1	19	3	39	9	49	2	57	12	6	15
Samstag.	26 e f. Evarist, Pabst.	6	13	2	35	4	53	3	54	10	33	4	14	13	6	16
44. Von dem Zinsgroschen, Mat. 22.																
Sonnta.	27 f 12. Trin. Sabina.	19	11	3	30	10	49	4	10	11	18	5	28	14	6	18
Monta.	28 g Simon u. Jud.	1	59	4	13	16	13	4	27	6	43	15	6	15	6	20
Dienstag.	29 a Narcissus, Bisch.	14	32	4	53	20	46	4	48	0	2	7	57	16	6	21
Mitwoch.	30 b German. B. Claud.	26	56	5	0	24	24	5	17	0	52	9	8	17	6	23
Donnerst.	31 c f. Wolfgangus Bis.	9	9	5	2	26	51	5	53	1	42	10	17	18	6	24

Mondsgestalten.

Letztes Viertel den 7. um 0. Uhr,
49. Min. Frühe.

Neumond den 14. um 4. Uhr 36.
Min. Nachmittag.

Erstes Viertel den 21. um 10. Uhr
25. Min. Frühe.

Vollmond den 28. um 5. Uhr 33.
Min. Nachmittag.

Finsternissen des ersten und zweyten Jupiterstrabanten.

Octob.	Erster Trabant.				Octob.	Zwenter Trabant.			
	U.	M.	Sec.	Eintr.		U.	M.	Sec.	Eintr.
8	2	47	15	Vorm.	7	4	56	35	Vorm.
15	4	42	53	Vorm.					
31	3	0	44	Vorm.					

Herbstmonat, hat 30. Tage.

☉	☉ Lauf ist	☉ Abweich.	Abstand des	Gleichung																	
ate.	im m	S.	V d. Mitta.	der Zeit.																	
m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	U. m. se.																	
40	9 9 50	8 8 36	13 16 58	11 59 38	Planetenstand.																
38	10 8 1	7 46 42	13 13 21	11 59 19	Ta ge.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. den Mit. U. m.	Planet	Saturnus 5	Jupiter 24	Mars 8	Venus 6	Mercur.						
36	11 6 14	7 24 38	13 9 43	11 59 0																	
35	12 4 28	7 2 30	13 6 6	11 58 41	1	5 II 29	2 M. 2	19 S. 12	5 B 32												
34	13 2 45	6 40 13	13 2 31	11 58 21	7	5 38	2 2	19 13	5 11												
32	14 1 3	6 17 49	12 58 54	11 58 1	13	5 44	2 3	19 14	4 59												
30	14 59 23	5 55 17	12 55 17	11 57 41	19	5 45	2 4	19 12	4 29												
28	15 57 45	5 32 39	12 51 41	11 57 21	25	5 41	2 5	19 10	4 7												
27	16 56 9	5 9 56	12 48 4	11 57 1	1	10 Ω 15	0 S. 30	18 S. 11	10 B 7												
25	17 54 34	4 47 8	12 44 26	11 56 41	7	11 31	0 31	17 51	9 51												
23	18 53 1	4 24 16	12 40 51	11 56 21	13	12 44	0 31	17 31	9 35												
21	19 51 30	4 1 18	12 37 16	11 56 0	19	13 54	0 32	17 11	9 18												
20	20 50 1	3 38 16	12 33 41	11 55 40	25	14 59	0 33	16 52	9 0												
18	21 48 33	3 15 11	12 30 5	11 55 18	1	29 Ω 6	1 S. 9	12 S. 33	11 B 24												
16	22 47 8	2 52 2	12 26 29	11 54 57	7	2 mp 55	1 9	11 31	11 16												
14	23 45 45	2 28 48	12 22 53	11 54 36	13	6 44	1 9	10 8	11 9												
13	24 44 24	2 5 33	12 19 18	11 54 14	19	10 31	1 9	8 42	11 2												
11	25 43 5	1 42 15	12 15 42	11 53 53	25	14 20	1 9	7 14	10 54												
9	26 41 48	1 18 55	12 12 7	11 53 32	1	2 Ω 36	0 S. 49	0 M. 7	1 M. 28												
7	27 40 33	0 55 33	12 8 31	11 53 11	7	9 59	0 47	3 15	1 33												
6	28 29 30	0 32 8	12 4 55	11 52 51	13	17 19	0 32	6 19	1 38												
4	29 38 9	0 8 43	12 1 20	11 52 30	19	24 39	0 16	9 20	1 44												
2	0 Ω 37 0	0 M 14 41	11 57 44	11 52 10	25	1 m 59	0 0	12 12	1 50												
0	1 35 53	0 38 11	11 54 8	11 51 50	1	6 Ω 0	2 M. 14	4 M 28	1 M. 36												
58	2 34 49	1 1 38	11 50 32	11 51 30	7	11 18	3 2	7 17	1 32												
57	3 33 47	1 25 5	11 46 55	11 51 10	13	14 24	3 39	4 4	1 20												
55	4 32 47	1 48 32	11 43 19	11 50 51	19	14 14	3 52	9 11	0 58												
53	5 31 48	2 11 59	11 39 42	11 50 31	25	9 51	3 11	6 50	0 22												
51	6 30 51	2 35 24	11 36 5	11 50 11																	
49	7 29 55	2 58 45	11 32 27	11 49 52																	

Beobachtungen in diesem Monat.

1	♂ ♀ X	entfern. 34 Min.	25	♂ ♀ Z	6 Uhr, 59 Min. 50 Sec. Ein-
2	♂ ♀ X	3 Uhr, 2 Min. Vorm.			tritt 6 Uhr, 12 Min. Außertritt 7
3	♀ X	mp entfern. 54 Min.			Uhr, 22 Min. des Mond's Centrum
9	♂ ♀ ♀	entfern. 4 Min.			1 Min. 40 Sec. nördlicher als der
4	☉	Finstern. gegen den Südpol.			Stern.
1	♂	Aphel. ☉ Perig.	26	♀	nahe bey seinem ♀.
2	☉	in Ω 8 Uhr, 56 Min. Nachm.	28	Untere	♂ ♀ ☉.

OCTO-

SEPTEMBER, oder Herbstmonat, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	☾ Länge. Gr. m.	☾ Breite. Gr. m.	☾ Abweich. Gr. m.	☾ Aufgang U. m.	☾ im Mitags. U. m.	☾ Unterga. U. m.	☾ Mitter. U. m.	☾ anf. der M. D. U. m.
36. Von zweyerley Herrn Dienst, Mat. 6.									
Sonnta.	1 f 14. Trin. Sch. En.	2 V 11	2 S. 13	2 S. 58	7 M. 11	1 B. 1	7 B. 20	17 4	42
Montag.	2 g Stephan. König.	15 28	3 16	9 10	7 24	1 48	8 37	18 4	43
Dienstag.	3 a Nonnosus.	28 23	4 7	14 47	7 43	2 32	9 52	19 4	45
Mitwoch.	4 b Rosalia Jungfr.	10 59	4 44	19 39	8 3	3 18	11 6	20 4	47
Donnersta.	5 c Victorinus Bis. M.	23 17	5 8	23 37	8 32	4 6	12 M 19	21 4	49
Freitag.	6 d Magnus Abbt.	5 23	5 18	26 27	9 4	4 55	1 29	22 4	50
Samstag.	7 e Regina Jungfr.	17 20	5 12	28 3	9 47	5 46	2 32	23 4	52
37. Von der Wittwe zu Naim, Luc. 7.									
Sonnta.	8 f 15. Tr. Mar. Geb	29 12	4 54	28 22	10 41	6 37	3 24	24 4	54
Montag.	9 g Gorgonius.	11 5	4 23	27 22	10 45	7 29	4 3	25 4	55
Dienstag.	10 a Nicolaus v. Tolent.	23 3	3 40	24 51	11 53	8 20	4 36	26 4	57
Mitwoch.	11 b Protus Mart.	5 10	2 47	21 42	0 B 53	9 9	5 4	27 4	59
Donnerst.	12 c Guido Beicht.	17 29	1 46	17 16	2 3	9 55	5 22	28 5	1
Freitag.	13 d Tobias.	0 4	0 39	12 3	3 17	10 41	5 40	29 5	3
Samst.	14 e S. + Erhöhung.	12 54	0 M 30	6 12	4 34	11 26	5 56	30 5	4
38. Von dem Wassersüchtigen, Luc. 14.									
Sonnta.	15 f 16. Trin. Nicod.	26 2	1 41	0 M. 1	5 49	1 M. 9	6 10	1 5	6
Montag.	16 g Cornelius.	9 27	2 48	6 20	7 7	12 55	6 26	2 5	8
Dienstag.	17 a Lambert. Bisch.	23 6	3 46	12 30	8 28	1 41	6 42	3 5	10
Mitwoch.	18 b f. Quat. Th. v. B.	6 57	4 32	18 11	9 51	2 33	7 2	4 5	12
Donnerst.	19 c Januar. B. u. M.	20 58	5 2	22 55	11 17	3 29	7 30	5 5	13
Freitag.	20 d f. Eustachius M.	5 6	5 15	26 21	12 M 39	4 28	8 5	6 5	15
Samsta.	21 e f. Mathäus Ap.	19 17	5 8	28 10	1 54	5 30	9 3	7 5	17
39. Vom vornehmsten Gebott, Mat. 22.									
Sonnta.	22 f 17. Trin. Cin. 2.	3 30	4 42	28 5	2 55	6 33	10 12	8 5	19
Montag.	23 g Thecla f. 8 U. 56 B.	17 41	3 59	26 15	3 39	7 34	11 34	9 5	21
Dienstag.	24 a Gerhardus Bisch.	1 48	3 1	22 43	4 14	8 37	11 34	10 5	22
Mitwoch.	25 b Eleophas Jung. Ch.	15 51	1 53	17 54	4 37	9 23	1 B. 0	11 5	24
Donnersta.	26 c Justina Jfr. u. M.	29 45	0 39	12 11	4 55	10 15	2 24	12 5	26
Freitag.	27 d Cosmas u. Dam. M.	13 29	0 S. 34	5 54	5 11	11 1	3 47	13 5	28
Samstag.	28 e Benceßl. Kön. u. M.	27 3	1 47	0 S. 31	5 26	11 48	5 4	14 5	30
40. Vom Sichtbrüchigen, Matth. 2.									
Sonnta.	29 f 18. Trin. Michael.	10 V 23	2 52	6 48	5 41	0 32	6 23	15 5	31
Montag.	30 g Hieronym. Kirchenl.	23 27	3 46	12 39	5 56	0 B 32	7 39	16 5	33

Mondsgestalten.
 Letztes Viertel den 7. um 5. Uhr 37.
 Min. Frühe.
 Neumond den 15. um 4. Uhr 24.
 Min. Frühe.
 Erstes Viertel den 22. um 3. Uhr
 49. Min. Frühe.
 Vollmond den 29. um 3. Uhr 12.
 Min. Frühe.

**Finsternissen des ersten und zweyten
Jupiterstrabanten.**

Sept.	Erster Trabant.	Sept.	Zweiter Trabant.
	U. M. Se. Eintr.		U. M. Se. Eintr.
22	4 26 7 Vorm.	5	5 16 55 Vorm.

☉ Unte.	☉ Lauf ist im ♀	☉ Abweich. S.	Abstand des Vv. Mitta.	Gleichung der Zeit	Planetenstand.						Planet
U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	U. m. se.	Tag. ge.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. den Mit. U. m.		
7 28	9 18 35	17 56 48	15 13 0	12 5 49							
7 27	10 16 4	17 41 26	15 9 6	12 5 45							
7 26	11 13 34	17 25 50	15 5 15	12 5 42							
7 25	12 11 4	17 9 54	15 1 23	12 5 37	1	3 II 49	I M 57	18 S. 58	7 B. 21	Saturnus ♄	
7 23	13 8 35	16 53 43	14 57 32	12 5 31	7	4 15	I 58	19 2	7 0		
7 21	14 6 7	16 37 13	14 53 41	12 5 24	13	4 39	I 59	19 6	6 39		
7 20	15 3 41	16 20 25	14 49 51	12 5 17	19	5 0	2 0	19 8	6 17		
7 18	16 1 15	16 3 24	14 46 4	12 5 10	25	5 17	2 1	19 10	5 56		
7 17	16 58 50	15 46 5	14 42 16	12 5 2							
7 16	17 56 27	15 28 32	14 38 27	12 4 53	1	3 R 34	0 S. 27	19 S. 49	11 B 36	Jupiter ♃	
					7	4 54	0 28	19 31	11 19		
7 15	18 54 5	15 10 43	14 34 39	12 4 44	13	6 13	0 28	19 12	11 2		
7 13	19 51 45	14 52 39	14 30 52	12 4 35	19	7 31	0 29	18 53	10 45		
7 11	20 49 26	14 34 23	14 27 6	12 4 24	25	8 47	0 29	18 34	10 28		
7 9	21 47 8	14 15 53	14 23 20	12 4 13	1	9 R 18	I S. 9	19 S. 4	0 M. 1	Mars ♂	
7 8	22 44 52	13 57 7	14 19 35	12 4 2	7	13 9	I 9	17 59	11 B 53		
7 7	23 42 37	13 38 10	14 15 50	12 3 50	13	16 59	I 9	16 52	11 46		
7 5	24 40 23	13 18 59	14 12 6	12 3 38	19	20 48	I 9	15 40	11 39		
					25	24 38	I 9	14 25	11 32		
7 4	25 38 10	12 59 33	14 8 22	12 3 25	1	24 R 32	I S. 28	14 S. 44	1 M 2	Venus ♀	
7 2	26 35 58	12 39 56	14 4 39	12 3 12	7	imp 55	I 28	12 10	1 8		
7 0	27 33 48	12 20 8	14 0 57	12 2 58	13	9 17	I 25	9 25	1 13		
6 59	28 31 40	12 0 8	13 57 15	12 2 44	19	16 39	I 20	6 30	1 18		
6 57	29 29 34	11 39 56	13 53 33	12 2 29	25	24 1	I 12	3 29	1 23		
6 55	onp 27 29	11 19 33	13 49 52	12 2 15	1	20 R 15	I S. 38	16 S. 18	0 M 45	Mercurius ☿	
6 54	1 25 25	10 59 0	13 46 11	12 1 58	7	imp 3	I 11	12 12	1 4		
					13	10 54	0 31	7 56	1 18		
6 52	2 23 22	10 38 16	13 42 31	12 1 42	19	19 53	0 M 19	3 41	1 27		
6 50	3 21 22	10 17 19	13 38 51	12 1 26	25	27 53	I 9	0 M 15	1 33		
6 48	4 19 24	9 56 12	13 35 11	12 1 9							
6 47	5 17 26	9 34 57	13 31 33	12 0 51							
6 45	6 15 29	9 13 36	13 27 54	12 0 33							
6 43	7 13 34	8 52 10	13 24 15	12 0 15							
6 42	8 11 44	8 30 23	13 20 37	11 59 57							

Beobachtungen in diesem Monat.

1	♂ ♀ 10 U. 0 Min. Nachm. ♂ ♂ zu Mitt.	18	♀ ♂ 7 ♀ entfernen. 24 Min.
2	♀ ♀ entfernen. 30 Min.	23	☉ in ♀ 12 U. 35 Min. Vorm.
3	Apog.	24	♂ durch ♀ ♀
4	♂ ♀ entfernen. 30 Min.	25	☾ Perig.
5	♀ ♀ entfernen. 4 Min.	29	☾ 1 ♀ 1 U. 24 Min. Unterschied der Breite 44.
6	♂ 8 U. 15 Min. Nachm. sichtb. ☉ finst.	30	Centrale aber unsichtbare ☾ Finsterniß.

SEP-

AUGUSTUS, oder Augustmonat, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	☾ Länge. Gr. m.	☾ Breite. Gr. m.	☾ Abweich. Gr. m.	☾ Aufgang U. m.	☾ im Mittag. U. m.	☾ Unterga. U. m.	☾ Mitter. U. m.	anf. der M. D. U. m.
Donnerst.	1 c Petri Kettenfener.	11 51	2 M 14	19 M 14	7 M 55	♂	4 B 7	16	3 46
Freitag.	2 d Portiuncula Ablass.	26 21	0 58	13 26	8 17	♂ B. 42	5 34	17	3 48
Samstag.	3 e Stephani Erfind.	10 32	0 17	7 6	8 31	1 33	7 0	18	3 49
32. Vom Phariseer u. Zöllner, Marc. 17.									
Sonnta.	4 f 10. Trin. Domin.	24 15	1 30	0 37	8 48	2 20	8 23	19	3 51
Montag.	5 g Maria Schnee.	7 35	2 37	5 S. 29	9 0	8 5	9 37	20	3 53
Dienstag.	6 a Verklärung Christi.	20 30	3 34	11 23	9 17	3 50	10 52	21	3 55
Mitwoch.	7 b Cajetanuß Ordensst.	3 3	4 19	16 40	9 33	4 34	12 M 7	22	3 57
Donnersta.	8 c Cyriaeuß Mart.	15 19	4 52	21 9	9 55	5 18	1 20	23	3 59
Freitag.	9 d f. Romanuß M.	27 23	5 10	24 40	10 24	6 7	2 30	24	4 1
Samsta.	10 e Laurentius M.	9 18	5 15	27 5	11 1	6 56	3 34	25	4 2
33. Vom Tauben u. Stummen, Marc. 7.									
Sonnta.	11 f 11. Trin. Susanna	21 10	5 6	28 17	11 47	7 47	4 33	26	4 4
Montag.	12 g Clara Jungfrau.	3 3	4 44	28 10	♂	8 38	5 23	27	4 5
Dienstag.	13 a Hyppolitus Mart.	14 59	4 9	26 44	♂ B. 47	9 29	6 1	28	4 7
Mitwoch.	14 b f. Eusebiuß Priest.	27 3	3 23	24 6	1 49	10 20	6 28	29	4 9
Donnerst.	15 c Mar. Himmelf.	9 15	2 26	20 21	3 1	11 11	6 53	30	4 10
Freitag.	16 d Rochuß Beichtiger.	21 37	1 24	15 38	4 13	11 54	7 10	1	4 12
Samstag.	17 e Liberatus Martyr.	4 12	0 15	10 12	5 27	1 M 37	7 28	2	4 13
34. Vom Priester und Leviten, Luc. 10.									
Sonnta.	18 f 12. Trin. Helena.	16 58	0 M 53	4 17	6 41	1 22	7 41	3	4 15
Montag.	19 g Sebald.	29 58	2 3	1 M 56	7 56	2 5	7 55	4	4 17
Dienstag.	20 a Bernharduß Abbt.	13 12	3 7	8 9	9 12	2 50	8 9	5	4 19
Mitwoch.	21 b Burchard.	29 28	4 1	14 5	10 33	3 37	8 28	6	4 21
Donnersta.	22 c Timot. Oimpy, 35.	10 20	4 43	19 31	11 57	4 29	8 51	7	4 23
Freitag.	23 d f. Phil. Ben. (M.)	24 15	5 9	23 53	1 M 21	5 24	9 19	8	4 25
Samst.	24 e Barth. Ap. (n.m.)	8 22	5 17	26 58	2 42	6 25	10 1	9	4 27
35. Von den 10. Aussätzigen, Luc. 17.									
Sonnta.	25 f 13. Trin. Lud. (Lu.)	22 40	5 5	28 22	3 54	7 28	10 59	10	4 29
Montag.	26 g Samuel. Ende.)	7 6	4 34	27 53	4 50	8 31	♂	11	4 31
Dienstag.	27 a Gebharduß Bisch.	21 35	3 46	25 29	5 29	9 32	♂ B. 15	12	4 33
Mitwoch.	28 b Augustinus Kirchent.	6 5	2 42	21 25	6 2	10 30	1 41	13	4 35
Donnersta.	29 c Johannis Enthaupt.	20 27	1 29	16 6	6 24	11 23	3 9	14	4 37
Freitag.	30 d Rosa v. Lima.	4 40	0 12	10 0	6 41	♂	4 36	15	4 38
Samstag.	31 e Raymund Beicht.	18 35	1 S. 1	3 9	6 56	1 B. 14	5 59	16	4 30

Mondsgestalten.

Vollmond den 1. um 6. Uhr 38.
Min. Frühe.

Letztes Viertel den 8. um 0. Uhr
22. Min. Nachmittag.

Neumond den 16. um 3. Uhr 8.
Min. Nachmittag.

Erstes Viertel den 24. um 10. Uhr
10. Min. Nachmittag.

Vollmond den 30. um 3. Uhr 30.
Min. Nachmittag.

Finsternissen des ersten und zweyten Jupitersirabanten.

Auch in diesem Monat August kann keine dergleichen Fin-
sterniß beobachtet werden, weil Jupiter noch allzunah bey der
Sonne ist.



Augustus

Julius oder Heumonat hat 31. Tage, 1765.

n.	Unte.	Lauf ist in 9			Abweich. S.			Abstand des Vv. Mitta.			Gleichung der Zeit.			Planetenstand.					Planet
		U. m.	Gr. m.	se.	Gr. m.	sec.		St. m.	sec.		U. m.	sec.		Tag.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. den Mit. U. m.	
2	7 59	9 42 40	23 6 59	17 17 44	12 3 20									1	0 55	1 M 53	18 S. 28	9 B. 14	Saturnus ♄
2	7 59	10 39 53	23 2 35	17 13 36	12 3 31									7	1 33	1 54	18 36	8 52	
3	7 58	11 37 6	22 57 48	17 9 28	12 3 42									13	2 9	1 54	18 42	8 29	
3	7 57	12 34 18	22 52 36	17 5 20	12 3 53									19	2 44	1 55	18 48	8 9	
4	7 56	13 31 30	22 47 2	17 1 13	12 4 3									25	3 16	1 56	18 53	7 47	Jupiter ♃
4	7 56	14 28 42	22 41 4	16 57 7	12 4 13									1	26 45	0 S. 25	21 S. 14	1 N. 13	
5	7 56	15 25 54	22 34 41	16 53 1	12 4 22									7	28 3	0 25	21 0	0 54	
6	7 55	16 23 7	22 27 56	16 48 54	12 4 32									13	29 22	0 26	20 44	0 35	
7	7 53	17 20 20	22 20 48	16 44 48	12 4 41									19	0 42	0 26	20 27	0 16	Mars ♂
8	7 52	18 17 33	22 13 14	16 40 42	12 4 50									25	2 2	0 27	20 10	11 B. 58	
9	7 52	19 14 47	22 5 20	16 36 38	12 4 58									1	19 24	1 S. 4	23 S. 7	0 N. 42	
0	7 51	20 12 0	21 57 2	16 32 33	12 5 6									7	23 17	1 5	22 32	0 34	
1	7 50	21 9 14	21 48 22	16 28 29	12 5 13									13	27 8	1 7	21 52	0 26	Venus ♀
1	7 49	22 6 29	21 39 18	16 24 27	12 5 20									19	0 58	1 8	21 5	0 18	
2	7 48	23 3 45	21 29 54	16 20 24	12 5 26									25	4 49	1 8	20 11	0 10	
3	7 47	24 1 1	21 20 7	16 16 22	12 5 32									1	16 24	0 S. 57	23 S. 24	0 N. 29	
4	7 46	24 58 18	21 9 58	16 12 20	12 5 38									7	23 46	1 7	22 28	0 36	Mercurius ☿
5	7 45	25 55 34	20 59 27	16 8 19	12 5 43									13	1 9	1 15	21 9	0 43	
6	7 44	26 52 51	20 48 35	16 4 19	12 5 47									19	8 32	1 21	19 27	0 49	
7	7 43	27 50 9	20 37 22	16 0 18	12 5 51									25	15 55	1 26	17 27	0 55	
8	7 42	28 47 27	20 25 49	15 56 18	12 5 54									1	19 59	1 M 46	21 S. 20	10 B. 35	
9	7 41	29 44 45	20 13 56	15 52 20	12 5 57									7	29 41	0 29	22 59	10 52	
0	7 40	0 42 4	20 1 41	15 48 22	12 5 59									13	11 20	0 S. 39	23 38	11 18	
1	7 39	1 39 24	19 49 7	15 44 25	12 6 1									19	23 59	1 26	22 45	11 49	
2	7 38	2 36 45	19 36 12	15 40 28	12 6 2									25	6 32	1 45	20 21	0 N. 18	
3	7 37	3 34 6	19 23 0	15 36 32	12 6 2														
4	7 37	4 31 29	19 9 24	15 32 36	12 6 2														
5	7 35																		
6	7 34	5 28 52	18 55 28	15 28 39	12 6 1														
7	7 33	6 26 16	18 41 14	15 24 43	12 5 59														
8	7 31	7 23 41	18 26 43	15 20 47	12 5 56														
9	7 30	8 21 7	18 11 53	15 16 53	12 5 53														

Beobachtungen in diesem Monat.

1	☾	perig.	11	♂	4 ♀. entfern. 46 Min.
2	♄	ω ♂ entfern. 29 Min.	12	☉	in ♈ ♄.
3	☾	τ ☿ 0 U. 22 Min. Vorm. Eintritt 0 U. 20 Min. Austritt 1 U. 13 Min. das Centrum des Mondes ist um 0 U. 42. Min. südlicher als der Stern.	14	☾	apog.
8	♀	perihel.	15	♂	4 ♂. entfern. 42 Min.
			16	☉	in ♈ 6 U. 20 Min. ♂ 4 ♀. entfern. 1 Gr. 13 Min.
			30	☾	♄ 10 U. 30 Min. Nachm. ☾ perig.

JULIUS, oder Heumonat, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	☾ Länge.		☾ Breite.		☾ Abweich.		☾ Aufgang		☾ im Mittags		☾ Unterga.		☾ Mitter.	☾ anf. der M. D.							
		Gr.	m.	Gr.	m.	Gr.	m.	U.	m.	U.	m.	U.	m.		U.	m.						
Montag.	1 g Theodor.	18	7	6	5	M	0	23	M	54	7	N.	16	10	N	51	1	B.	25	15	3	13
Dienst.	2 a Maria Heims.	3	2	21	4		39	28		1	8	22	11		57	2		28	16	3	14	
Mitwoch.	3 b Eulogius.	18	22	34	3		56	26		2	9	5		♂		3		44	17	3	15	
Donnersta.	4 c Udalricus.	3		33	2		54	22		12	9	32	1	B	8	5		12	18	3	15	
Freitag.	5 d Numerian.	18	2	11	1		44	17		32	9	55	2		7	6		41	19	3	16	
Samstag.	6 e Isaias Proph.	2	X	21	0		30	11		6	10	14	2		57	8		9	20	3	17	
28. Jesus speiset 4000 Mann. Mat. 8.																						
Sonnta.	7 f 6. Trinit. Wilib.	16		3	0	S.	41	4		50	10	27	3		47	9		30	21	3	18	
Montag.	8 g Kilian Bisch.	29	V	18	1		48	15		26	10	42	4		31	10		45	22	3	18	
Dienstag.	9 a Cyrillus Bisch.	12		18	2		50	7		28	10	56	5		14	12	N	0	23	3	19	
Mitwoch.	10 b Amalia Jungfr.	24	♂	38	3		42	13		2	11	10	5		58	1		11	24	3	20	
Donnersta.	11 c Pius I. Pabst.	6		52	4		22	18		2	11	29	6		40	2		23	25	3	21	
Freitag.	12 d Johann. Gualterus.	18		54	4		50	22		9	11	53	7		25	3		33	26	3	22	
Samstag.	13 e Eugenius Bisch.	0	Π	50	5		5	25		22	♂		8		13	4		39	27	3	23	
29. Von den falschen Propheten. Mat. 7.																						
Sonnta.	14 f 7. Trinit. Bonav.	12		42	5		6	27		24	0	B.	26	9		2	5		42	28	3	24
Montag.	15 g Henricus.	24	♂	34	4		55	28		17	1	5	9		52	6		39	29	3	25	
Dienstag.	16 a Eustatius Bisch.	6		28	4		31	27		48	1	56	10		43	2		28	30	3	26	
Mitwoch.	17 b Alexius Pilgram.	18	♂	26	3		54	26		4	2	57	11		34	7		54	1	3	27	
Donnersta.	18 c Frideric. Bisch.	0		29	3		8	23		7	4	2	12	N	22	8		25	2	3	28	
Freitag.	19 d Arsenius Einsidler.	12		39	2		10	19		55	5	13	1		9	8		45	3	3	30	
Samstag.	20 e Margaret. J. u. M.	24		57	1		10	14		17	6	28	1		55	9		3	4	3	31	
30. Vom ungerechten Haushalter. Luc. 16.																						
Sonnta.	21 f 8. Trin. Dan. Br.	7	np	26	0		3	8		46	7	37	2		38	9		15	5	3	32	
Montag.	22 g Maria Magdal.	20	♂	6	1	M.	7	2		50	8	52	3		19	9		32	6	3	33	
Dienstag.	23 a Libor. in R. n. 6. U.	3		2	2		13	3	M.	19	10	5	4		3	9		45	7	3	35	
Mitwoch.	24 b Christina J. (hu. u.)	16		13	3		13	9		25	11	21	4		48	10		0	8	3	36	
Donnerst.	25 c Jacobus Apostl.	29	m	46	4		6	15		16	12	N	42	5		37	10		13	9	3	37
Freitag.	26 d Anna Mut. Mar.	13		39	4		45	20		30	2	6	6		30	10		41	10	3	39	
Samstag.	27 e Pantaleon Mart.	27		54	5		8	24		42	3	32	7		27	11		15	11	3	40	
31. B. der Zerstörung Jerusalems, Luc. 19.																						
Sonnta.	28 f 9. Trin. Innoc. P.	12	7	26	5		11	27		26	4	52	8		31	♂			12	3	41	
Montag.	29 g Martha.	27	2	14	4		55	28		21	6	1	9		38	0	B.	3	13	3	43	
Dienstag.	30 a Abdon und Sennon.	12	2	8	4		18	27		11	6	54	10		47	1		12	14	3	44	
Mitwoch.	31 b Ignatius Rojola.	27		4	3		24	24		4	7	34	11		42	2		33	15	3	45	

Mondsgestalten.

Vollmond den 3. um 0. Uhr 3.
Min. Frühe.

Letztes Viertel den 9. um 9. Uhr
33. Min. Nachmittag.

Neumond den 18. um 0. Uhr 55.
Min. Frühe.

Erstes Viertel den 25. um 4. Uhr
9. Min. Nachmittag.

Finsternissen des ersten und zweyten Jupiterstrabanten.

In diesem Monat kann keine dergleichen Finsterniß
beobachtet werden, weil Jupiter allzu nahe bey der Sonne ist,
mit welcher er den 24 Juli in Conjunction kömmt.

Junius, oder Brachmonat, hat 30. Tage 1765.

fg.	☉	☉ Lauf ist	☉ Abweich.	Abstand des	Gleichung										
m.	U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	U. m. se.										
8	7 52	11 4 27	22 8 3	19 21 59	11 57 21	Planetenstand.									
						Tag	Länge.	Breite.	Abweich.	durchg. d.	Plan.				
						ge.	Gr. m.	Gr. m.	Gr. m.	U. m.					
7	7 53	12 1 52	22 15 52	19 17 54	11 57 30	1	27 8 19	1 M. 53	17 S. 41	11 B. 4	Saturnus ♄				
7	7 54	12 59 16	22 23 17	19 13 47	11 57 40	7	28 3	1 53	17 51	10 43					
6	7 55	13 56 39	22 30 20	19 9 41	11 57 50	13	28 47	1 53	18 1	10 21					
5	7 55	14 54 1	22 36 58	19 5 34	11 58 0	19	29 30	1 53	18 10	9 59					
5	7 56	15 51 24	22 43 14	19 1 27	11 58 11	25	0 II 13	1 53	18 19	9 36					
5	7 56	16 48 45	22 49 4	18 57 19	11 58 22	1	20 31	0 S. 22	22 S. 16	2 M. 50	Jupiter ♃				
4	7 57	17 46 5	22 54 32	18 53 11	11 58 33	7	21 42	0 23	22 6	2 31					
4	7 57	18 43 25	22 59 35	18 49 3	11 58 44	13	22 55	0 23	21 54	2 12					
3	7 57	19 40 44	23 4 14	18 44 58	11 58 56	19	24 11	0 24	21 42	1 52					
3	7 57	20 38 2	23 8 28	18 40 47	11 59 8	25	25 27	0 24	21 29	1 33					
3	7 58	21 35 20	23 12 18	18 36 38	11 59 20	1	29 II 49	0 S. 56	24 S. 24	1 M. 21	Mars ♂				
2	7 58	22 32 37	23 15 44	18 32 29	11 59 32	7	3 48	0 58	24 25	1 14					
2	7 59	23 29 52	23 18 45	18 28 20	11 59 45	13	7 43	0 59	24 15	1 6					
1	7 59	24 27 9	23 21 22	18 24 11	11 59 58	19	11 38	1 1	24 0	0 58					
1	8 0	25 24 23	23 23 33	18 20 4	12 0 10	25	15 30	1 2	23 37	0 50					
0	8 0	26 21 40	23 25 20	18 15 52	12 0 23	1	9 II 34	0 M 11	21 S. 43	11 B 52	Venus ♀				
0	8 0	27 18 55	23 26 43	18 11 43	12 0 36	7	16 56	0 S. 3	22 52	0 0					
0	8 0	28 16 9	23 27 40	18 7 33	12 0 49	13	24 18	0 18	23 38	0 M. 7					
0	8 0	29 13 21	23 28 13	18 3 24	12 1 2	19	1 40	0 32	23 58	0 15					
0	8 0	30 10 36	23 28 21	17 59 14	12 1 15	25	9 52	0 45	23 54	0 22					
0	8 0	1 7 49	23 28 4	17 55 4	12 1 28	1	7 II 27	2 M. 56	18 S. 42	11 B 47	Mercur. ☿				
0	8 0	2 5 2	23 27 22	17 50 55	12 1 41	7	4 51	4 0	17 13	10 12					
0	8 0	3 2 15	23 26 15	17 46 45	12 1 54	13	4 38	4 15	16 57	10 46					
0	8 0	3 59 28	23 24 44	17 42 36	12 2 7	19	7 11	3 51	17 44	10 32					
0	8 0	4 56 41	23 22 47	17 38 27	12 2 19	25	12 18	2 57	19 22	10 27					
0	8 0	5 53 53	23 20 27	17 34 18	12 2 31										
1	7 59	6 51 5	23 17 42	17 30 9	12 2 43										
1	7 59	7 48 17	23 14 32	17 26 0	12 2 55										
1	7 59	8 45 29	23 10 58	17 21 52	12 3 7										

Beobachtungen in diesem Monat.

3	☿ Perig. ☉ im ♋ ♀.	21	☉ in ☾ 7. Uhr 27. Minut.
7	♂ ☉ die obere.		Vorm.
8	☿ 6. U. 14. Min. Frühe.	29	☉ in ♋ 4.
	Eintritt unter dem ☿ 6. U.	30	☿ am 5. Uhr Vorm. ♀ 0 8.
	43. Min. Austritt 7. U. 45.		Entferu. 32. Min.
	Min.		

JUNIUS, oder Brachmonat, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	☾ Länge. Gr. m.	☾ Breite. Gr. m.	☾ Abweich. Gr. m.	☾ Aufgang U. m.	☾ im Witags. U. m.	☾ Unterga. U. m.	☾ Wetter.	☾ auf. der M. D. U. m.
Samstag.	1 e Nicodemus. Fast.	9m 15	4M 12	14M 40	5M. 12	10M. 7	2B. 5	14	3 21
23. Mir ist gegeben aller Gewalt, Mt. 28.									
Sonnta.	2 f 1. Trinitat. Eras.	24 16	4 45	19 4	6 35	11 7	2 30	15	3 20
Montag.	3 g Clotildis, Jungfr.	9 32	4 58	22 0	7 59	♂	3 5	16	3 20
Dienstag.	4 a Quirinus.	24 52	4 53	23 28	9 7	♂, 14	3 33	17	3 19
Mittwoch.	5 b Bonifacius.	10 5	4 24	23 10	10 15	1 26	4 0	18	3 18
Donner.	6 c Fronleichn. Norb.	25 1	3 38	21 14	10 53	2 31	6 22	19	3 17
Freitag.	7 d Robertus.	9 33	2 36	17 56	11 30	3 31	7 51	20	3 16
Samstag.	8 e Medardus.	23 36	1 30	13 44	♂	4 24	9 21	21	3 16
24. Vom grossen Abendmahl, Luc 14.									
Sonnta.	9 f 2. Trinit. Prim.	7 11	0 19	8 54	0B. 2	5 16	10 40	22	3 15
Montag.	10 g Margaritha.	20 21	0S. 49	3 51	0 18	5 58	11 49	23	3 15
Dienstag.	11 a Barnabas.	3 8	1 54	1S. 17	0 27	6 40	1M. 7	24	3 14
Mittwoch.	12 b Johan. v. Facun.	15 57	2 52	6 12	0 41	7 22	2 20	25	3 14
Donnersta.	13 c Antonius v. Pad.	27 52	3 41	10 47	0 54	8 5	3 30	26	3 13
Freitag.	14 d Basilius.	9 57	4 19	14 54	1 13	8 48	4 42	27	3 13
Samstag.	15 e Vitus, Mart.	21 55	4 45	18 21	1 33	9 33	5 51	28	3 13
25. Vom verlohrnen Schaaf, Luc. 15.									
Sonnta.	16 f 3. Trinit. Bruno.	4 41	4 59	21 12	2 28	10 20	6 52	29	3 12
Montag.	17 g Adolphus.	15 44	5 0	22 48	3 4	11 10	7 54	1	3 12
Dienstag.	18 a Herz Jesu Fest.	27 36	4 48	23 32	3 51	12M. 1	8 51	2	3 11
Mittwoch.	19 b Gervasius.	9 28	4 23	23 13	4 40	12 52	9 29	3	3 11
Donnersta.	20 c Silverius, Pabst.	21 24	3 47	21 50	5 35	1 42	10 1	4	3 11
Freitag.	21 d Aloys. O in 7. U.	3 25	3 0	19 28	6 36	2 29	10 27	5	3 11
Samstag.	22 e Paul. f. 27. m. V.	15 31	2 5	16 15	7 42	3 15	10 46	6	3 11
26. Vom reichen Fischzug Petri, Luc. 5.									
Sonnta.	23 f 4. Trinit. Ediltr.	27 48	1 3	12 17	8 48	3 59	11 3	7	3 11
Monta.	24 g Johann Tauffer.	10 18	0M. 3	7 1	9 56	4 41	11 20	8	3 11
Dienstag.	25 a Gallicanus.	23 5	1 10	2M 44	11 1	5 25	11 32	9	3 12
Mittwoch.	26 b Johann und Paul.	6 13	2 17	2 30	12M 11	6 9	11 44	10	3 12
Donnersta.	27 c Ladislaus, 7. Schl.	19 45	3 17	7 47	1 24	6 55	11 59	11	3 12
Freitag.	28 d Fast. Leo II. Pabst.	3 43	4 7	12 51	2 40	7 46	♂	12	3 12
Samst.	29 e Peter und Paul.	18 8	4 43	17 20	4 2	8 44	0B. 18	13	3 12
27. Von der Pharisäer Gerechtigkeit, Mt. 5.									
Sonnta.	30 f 5. Trin. Paul. G.	2 56	5 1	20 52	4 43	9 42	0 46	14	3 13

Mondsgestalten.

Vollmond den 3. um 5. Uhr 47.
 Min. Nachmittag.
 Letztes Viertel den 18. um 10. Uhr
 39. Min. Frühe.
 Neumond den 18. um 11. Uhr 27.
 Min. Frühe.
 Erstes Viertel den 26. um 9. Uhr

Sinisternissen des ersten und zweyten Jupiterstrabanten.

In diesem Monat kann auf dem münchener Horizont keine
 Sinisterniß der ersteren zween Jupiterstrabanten beobach-
 tet werden.



May, hat 31. Tage.

☉	☉ Lauf ist im 8	☉ Abweich. S.	Abstand des V v. Mitta.	Gleichung der Zeit.	Planetenstand.					
U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	U. m. se.	Tag.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. den Mit. U. m.	Planet
7 15	11 14 51	15 13 30	21 24 45	11 56 48	1	23 8 19	1 M. 53	16 S. 43	0 N. 51	Saturnus ♄
7 16	12 12 55	15 31 24	21 20 56	11 56 41	7	24 5	I 53	16 55	0 31	
7 17	13 11 0	15 49 4	21 17 6	11 56 34	13	24 51	I 52	17 7	0 9	
7 19	14 9 1	16 6 26	21 13 16	11 56 28	19	25 38	I 52	17 19	11 B 46	
					25	26 25	I 53	17 29	11 27	
7 20	15 7 0	16 23 34	21 9 25	11 56 22	1	15 5	0 S. 21	22 S. 58	4 N. 30	Jupiter ♃
7 22	16 4 59	16 40 25	21 5 34	11 56 17	7	16 3	0 21	22 52	4 11	
7 24	17 2 57	16 57 0	21 1 42	11 56 13	13	17 4	0 21	22 45	3 52	
7 25	18 0 53	17 13 18	20 57 49	11 56 9	19	18 7	0 22	22 37	3 33	
7 26	18 58 47	17 29 19	20 53 56	11 56 6	25	19 13	0 22	22 28	3 13	
7 27	19 56 39	17 45 2	20 50 2	11 56 3	1	9 10	0 S. 46	22 S. 36	1 N. 54	Mars ♂
7 29	20 54 30	18 0 27	20 46 8	11 56 1	7	13 11	0 48	23 12	1 48	
					13	17 12	0 50	23 40	1 42	
7 30	21 52 20	18 15 35	20 42 13	11 55 59	19	21 11	0 52	24 2	1 36	
7 31	22 50 8	18 30 24	20 38 18	11 55 58	25	25 10	0 54	24 16	1 29	
7 33	23 47 54	18 44 53	20 34 22	11 55 57	1	18 27	1 M. 13	10 S. 51	11 B 23	Venus ♀
7 34	24 45 41	18 59 6	20 30 25	11 55 58	7	8 50	I 4	13 28	11 28	
7 35	25 43 24	19 12 59	20 26 27	11 55 58	13	16 13	0 52	15 53	11 33	
7 36	26 41 7	19 26 31	20 22 30	11 55 59	19	23 55	0 39	18 3	11 30	
7 38	27 38 49	19 39 45	20 18 31	11 56 1	25	0 58	0 26	19 56	11 45	
7 39	28 36 29	19 52 38	20 14 32	11 56 4	1	1 52	2 S. 30	23 M. 1	1 N. 22	Mercur. ☿
7 40	29 34 8	20 5 11	20 10 33	11 56 7	7	8 21	2 27	24 8	1 26	
7 42	0 31 47	20 17 20	20 6 33	11 56 10	13	12 3	I 50	24 6	1 19	
7 43	1 29 23	20 29 16	20 2 32	11 56 14	19	12 50	0 31	22 25	0 59	
7 44	2 26 57	20 40 46	19 58 31	11 56 19	25	11 1	1 M. 8	21 1	0 29	
7 45	3 24 31	20 51 56	19 54 29	11 56 24						
7 46	4 22 5	21 2 44	19 50 27	11 56 29						
7 47	5 19 37	21 13 11	19 46 25	11 56 35						
7 48	6 17 8	21 23 16	19 42 22	11 58 42						
7 49	7 14 38	21 32 58	19 38 18	11 56 49						
7 50	8 12 7	21 42 18	19 34 14	11 56 56						
7 50	9 9 35	21 51 16	19 30 9	11 57 4						
7 51	10 7 1	21 59 51	19 26 5	11 57 12						

Beobachtungen in diesem Monat.

1	4 8 II 35. min. Nordwärts des Sterns.	20	♂ ♀ ihre Entf. i. Gr. 15. M.
6	☾ am 8. Uhr Abends.		☾ Apog.
15	♂ ♀ ☉.	29	☉ in II 10. U. 40. M. Abends.
			♂ ☉ ♀ die untere.

M A J U S, oder May, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	Länge.		Breite.		Abweich.		Aufgang		im Mitag.		Unterga.		auf. der M. D.
		Gr.	m.	Gr.	m.	Gr.	m.	U.	m.	U.	m.	U.	m.	
Mitwoch.	1 b Phillip. u. Jac.	18	24	0	18	4	17	2	32	8	58	2	53	13
Donnersta.	2 c Athanasius, Bisch.	2	9	1	30	2	19	3	52	9	45	3	7	14
Freitag.	3 d S. + Erfindung.	16	21	2	43	9	1	5	15	10	35	3	25	15
Samstag.	4 e Monica, Wittib.	0	58	3	40	15	25	6	42	11	28	3	45	16
19. Nun aber gehe ich hin zu dem, Joh. 16.														
Sonnta.	5 f 4. Cantate Gotth.	15	55	4	27	21	3	8	14	0	27	4	3	17
Montag.	6 g Joh. v. Lat. Pabst.	1	4	4	56	25	13	9	46	0	27	4	34	18
Dienstag.	7 a Stanislaus, Mart.	16	13	5	2	27	47	11	4	1	33	5	18	19
Mitwoch.	8 b Michael Erschein.	1	11	4	51	28	20	0	6	2	40	6	17	20
Donnersta.	9 c Gregorius Nazianz.	15	52	4	19	26	50	0	6	3	46	7	33	21
Freitag.	10 d Jacobus, Prophet.	0	10	3	31	23	36	0	48	4	47	8	50	22
Samstag.	11 e Mamertus.	14	6	2	33	19	4	1	21	5	44	10	20	23
20. So ihr den Vatter etwas bittet, Joh. 16.														
Sonnta.	12 f 5. Rogat. Pancr.	27	36	1	30	13	24	1	43	6	34	11	39	24
Montag.	13 g Servatius.	10	44	0	21	7	48	1	58	7	21	12	57	25
Dienstag.	14 a Bonifacius.	23	34	0	50	1	47	2	15	8	4	2	10	26
Mitwoch.	15 b Sophia, Jungfr.	6	9	1	55	4	12	2	28	8	46	3	17	27
Donnerst.	16 c Hinf. Ch. Jh. v. N.	18	30	2	52	9	55	2	41	9	28	4	25	28
Freitag.	17 d Ubaldu.	0	42	3	41	15	11	2	56	10	10	5	36	29
Samstag.	18 e Benantius.	12	48	4	19	19	49	3	14	10	53	6	43	30
21. Wann aber der Tröster kom. J. 15. u. 16.														
Sonnta.	19 f 6. Exaud. Cälest.	24	44	4	45	23	35	3	35	11	39	7	40	1
Montag.	20 g Bernhard. O in II.	6	45	4	59	26	23	4	1	12	27	9	0	2
Dienstag.	21 a Constant. 10. U. 40.	18	39	5	0	27	29	4	36	1	19	10	2	3
Mitwoch.	22 b Julianana, J. 30. se.	0	30	4	47	28	16	5	23	2	9	10	48	4
Donnerst.	23 c Desiderius. Nach.	12	22	4	23	27	17	6	21	3	0	11	33	5
Freitag.	24 d Johanna.	24	17	5	46	25	0	7	24	3	49	0	2	6
Samstag.	25 e Urbanus, Pabst.	6	19	2	59	21	37	8	32	4	37	0	2	7
22. Wer mich liebet, der wird mein 10. J. 14.														
Sonnta.	26 f S. Pfingst. Phil.	18	30	2	4	17	17	9	44	5	22	0	27	8
Monta.	27 g Pfingstm. Beda.	0	57	1	1	11	10	10	56	6	7	0	45	9
Dienstra.	28 a Pfingstd. Juven.	13	43	0	6	6	24	12	10	6	51	1	2	10
Mitwoch.	29 b f. Quat. Eleuth.	26	52	1	15	1	14	1	24	7	37	1	17	11
Donnersta.	30 c Wigandus.	10	32	2	22	4	13	2	20	8	20	1	32	12
Freitag.	31 d Ferdinandus. Fast.	24	40	3	24	8	37	3	46	9	12	1	48	13

Mondsgestalten.

Vollmond den 5. um 10. Uhr 35.
 Min. Frühe.
 Letztes Viertel den 12. um 1. Uhr
 3. Min. Frühe.
 Neumond den 19. um 8. Uhr 19.
 Min. Nachmittag.
 Erstes Viertel den 27. um 10. Uhr
 55. Min. Nachmittag.

Finsternissen des ersten und zweyten Jupiterstrabanten.

Maj.	Erster Trabant.			Maj.	Zweiter Trabant.		
	U.	M.	Se. Austr.		U.	M.	Se. Austr.
1	9	58	53 Nachm.	3	10	46	35 Nachm.
8	11	54	37 Nachm.				
24	10	12	43 Nachm.				

May,

☉	☉ Lauf ist im V	☉ Abweich. S.	Abstand des Vv. Meria.	Gleichung der Zeit.	Planetenstand.									
U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	U. m. se.	Ta- ge.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. den Mit. U. m.	Plan.				
6 23	11 58 7	4 44 17	23 15 39	12 3 50	1	19 42	1 M 57	15 S. 44	2 N. 27	Saturnus ♄				
6 25	12 57 9	5 7 19	23 12 21	12 3 32	7	20 23	1 56	15 46	2 8					
6 27	13 56 8	5 30 16	23 8 43	12 3 14	13	21 5	1 56	16 8	1 49					
6 29	14 55 6	5 53 8	23 5 4	12 2 56	19	21 49	1 55	16 19	1 30					
6 31	15 54 1	6 15 53	23 1 26	12 2 38	25	22 33	1 54	16 31	1 11					
6 33	16 52 56	6 38 32	22 57 47	12 2 20	1	11 34	0 S. 19	23 S. 17	6 N. 5	Jupiter ♃				
6 35	17 51 48	7 1 55	22 54 8	12 2 3	7	12 7	0 20	23 15	5 46					
6 37	18 50 37	7 23 29	22 50 28	12 1 46	13	12 44	0 20	23 12	5 27					
6 39	19 49 24	7 45 47	22 46 49	12 1 29	19	13 27	0 20	23 8	5 8					
6 40	20 48 10	8 7 56	22 43 9	12 1 12	25	14 14	0 21	23 3	4 49					
6 42	21 46 53	8 29 58	22 39 29	12 0 55	1	18 40	0 S. 31	17 S. 55	2 N. 21	Mars ♂				
6 44	22 45 35	8 51 51	22 35 49	12 0 39	7	22 50	0 34	29 4	2 16					
6 46	23 44 15	9 13 35	22 32 8	12 0 23	13	26 58	0 37	20 8	2 11					
6 47	24 42 52	9 35 10	22 28 27	12 0 8	19	1 4	0 40	21 4	2 6					
6 48	25 41 29	9 56 36	22 24 45	11 59 53	25	5 8	0 43	21 54	2 0					
6 50	26 40 2	10 17 52	22 21 4	11 59 38	1	24 28	1 M 38	3 M 31	10 B 59	Venus ♀				
6 52	27 38 34	10 38 58	22 17 22	11 59 23	7	1 53	1 31	0 32	11 2					
6 53	28 37 4	10 59 53	22 13 39	11 59 9	13	9 17	1 29	2 S. 23	11 8					
6 55	29 35 33	11 20 38	22 9 56	11 58 55	19	16 41	1 26	5 19	11 13					
6 57	0 8 34 59	11 41 11	22 6 13	11 58 42	25	24 4	1 21	8 6	11 18					
6 58	1 32 25	12 1 31	22 2 30	11 58 29	1	4 42	1 M 41	0 S. 20	11 B 36	Mercurius ☿				
6 59	2 30 46	12 21 43	21 58 45	11 58 17	7	16 47	0 56	5 45	0 0					
7 1	3 29 7	12 41 41	21 55 0	11 58 5	13	29 24	0 S. 7	11 24	0 N. 21					
7 3	4 27 26	13 1 26	21 51 15	11 57 54	19	11 45	1 11	16 31	0 46					
7 4	5 25 43	13 20 59	21 47 30	11 57 43	25	22 49	2 4	20 30	1 7					
7 6	6 23 58	13 40 19	21 43 44	11 57 32										
7 8	7 22 12	13 59 25	21 39 57	11 57 22										
7 10	8 20 24	14 18 17	21 36 10	11 57 13										
7 11	9 18 34	14 36 56	21 32 22	11 57 4										
7 13	10 16 43	14 55 20	21 28 34	11 56 56										

Beobachtungen in diesem Monat.

2 | ♂ ♄ ♀ Entfernung 2. Gr.. 30. Min. ☿ | 19 | ☉ in ♄ 9. U. 56. Min. Nachm.
 7 | ♂ ☉ ♀ die obere. ☿ | 30 | ♂ τ ♄ Entfernung 6. min..

A P R I L I S, oder April, 1765.

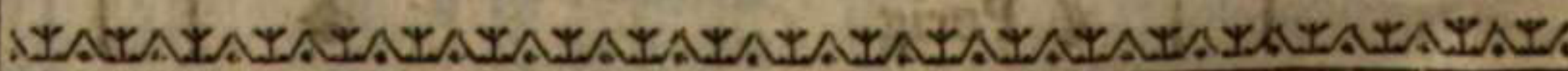
Wochen Tage.	Monatfeste.	☾ Länge. Gr. m.	☾ Breit. Gr. m.	☾ Abweich. Gr. m.	☾ Aufgang U. m.	☾ im Mittags. U. m.	☾ Unterga. U. m.	☾ Mitter. U. m.	auf. der M. D. U. m.
Montag.	1 g Hugo, Bischof.	14 ^N 18	2 ^S . 46	19 ^S . 19	12 ^N 54	8 ^N 43	3 ^B . 47	12 4 59	
Dienstag.	2 a Franciscus de Paul.	27 ^{mp} 12	1 44	14 8	2 10	9 30	4 11	13 4 57	
Mitwoch.	3 b Richardus.	10 30	0 33	8 9	3 27	10 16	4 28	14 4 56	
Donnerst.	4 c Gründon. Isidor.	24 12	0 ^M 42	1 40	4 48	11 2	4 42	15 4 55	
Freitag.	5 d Charfreitag. Vinc.	8 17	1 57	5 ^M 10	6 13	11 52	4 54	16 4 53	
Samstag.	6 e Charfamst. Sixtus.	22 40	3 5	11 41	7 40	♂	5 18	17 4 52	
15. Bdn der Auferstehung Christi, Mc. 16.									
Sonnta.	7 f 4. Ostert. Germ.	7 ^m 21	4 3	17 59	9 8	0 ^B . 44	5 33	18 4 51	
Monta.	8 g Ostermont. Tren.	22 12	4 45	22 55	10 38	1 39	5 58	19 4 50	
Dienstra.	9 a Osterd. Mar. El.	6 53	5 8	26 33	♂	2 40	6 33	20 4 48	
Mitwoch.	10 b Ezechiel, Proph.	21 30	5 11	28 23	0 ^B . 1	3 43	7 20	21 4 47	
Donnerst.	11 c Leo I. Pabst.	5 59	4 53	28 14	1 13	4 49	8 26	22 4 45	
Freitag.	12 d Zeno, Bischof.	20 0	4 19	26 16	2 5	5 51	9 30	23 4 43	
Samstag.	13 e Hermenigild.	3 53	3 30	22 43	2 43	6 50	11 2	24 4 41	
16. Jes. kommt durch verschl. Thür, J. 20.									
Sonnta.	14 f 1. Quasim. Eleut.	17 13	2 30	18 5	3 12	7 43	12 ^N 24	25 4 39	
Montag.	15 g Anastasia.	0 14	1 23	12 36	3 31	8 32	1 42	26 4 36	
Dienstag.	16 a Turibius.	13 44	0 12	6 36	3 48	9 17	2 58	27 4 34	
Mitwoch.	17 b Unicetus.	26 38	0 ^S . 57	0 29	4 3	10 0	4 12	28 4 32	
Donnersta.	18 c Eleutherius.	9 14	2 1	5 ^S . 36	4 16	10 40	5 21	29 4 30	
Freitag.	19 d Berner. Om 8, 9. U.	21 34	3 0	11 12	4 28	11 25	6 35	1 4 27	
Samstag.	20 e Sulpit. (56. m. 30. f. n.)	3 51	3 50	16 25	4 44	12 ^N . 7	7 45	2 4 25	
17. Von dem guten Hirten, Joh. 10.									
Sonnta.	21 f 2. Mis. D. Ansel.	16 0	4 27	20 55	5 5	12 54	8 58	3 4 23	
Montag.	22 g Cajus, Pabst.	28 2	4 54	24 31	5 28	1 40	9 52	4 4 21	
Dienstag.	23 a Adalbertus.	9 58	5 6	27 2	5 56	2 30	11 11	5 4 19	
Mitwo.	24 b Georgius.	21 50	5 6	28 20	6 35	3 21	♂	6 4 17	
Donnersta.	25 c Marcus.	3 48	4 52	28 18	7 24	4 12	0 ^B . 8	7 4 15	
Freitag.	26 d Eletus, Pabst.	15 42	4 25	26 57	8 24	5 4	0 53	8 4 14	
Samstag.	27 e Ezechias, König.	27 46	3 49	24 24	9 32	5 53	1 31	9 4 12	
18. Ueber ein kleines werdet ihr mich, J. 16.									
Sonnta.	28 f 3. Jubilate Vital.	9 ^N 56	2 58	20 39	10 41	6 41	1 58	10 4 10	
Montag.	29 g Peter von Ber.	22 ^{mp} 18	2 1	15 31	11 57	7 27	2 14	11 4 8	
Dienstag.	30 a Catharina v. Sien.	5 8	0 48	10 24	1 ^N 13	8 12	2 36	12 4 6	

Mondsgestalten.

Vollmond den 6. um 1. Uhr 38.
 Min. Frühe.
 Letztes Viertel den 12. um 5. Uhr
 3. Min. Nachmittag.
 Neumond den 20. um 4. Uhr 59.
 Min. Frühe.
 Erstes Viertel den 28. um 8. Uhr
 49. Min. Frühe.

Finsternissen des ersten und zweyten Jupiterstrabanten.

Apr.	Erster Trabant.	Apr.	Zweyter Trabant.
	U. M. Se. Austr.		U. M. Se. Austr.
8	9 40 34 Nachm.	1	10 48 32 Nachm.
15	11 37 21 Nachm.	9	1 28 43 Vorm.



März, hat 31. Tage.

☉ Aufg.	☉ Unte.	☉ Lauf ist im X	☉ Abweich. M.	Abstand des Vv. Mitta.	Gleichung der Zeit	Planetenstand.					
U. m.	U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	U. m. se.	Tag.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. den Mit. U. m.	Planet
6 30	5 30	11 11 24	7 22 44	1 9 24	12 12 37						
6 28	5 32	12 11 29	6 59 50	1 5 40	12 12 21						
6 27	5 33	13 11 31	6 36 50	1 1 57	12 12 11						
6 25	5 35	14 11 30	6 13 46	0 58 14	12 11 57						
6 23	5 37	15 11 29	5 50 34	0 54 30	12 11 43	1	16 42	2 M. 5	14 S. 46	4 M. 8	Saturnus ♄
6 22	5 38	16 11 25	5 27 21	0 50 49	12 11 28	7	17 11	2 4	14 56	3 48	
6 21	5 40	17 11 19	5 4 2	0 47 8	12 11 13	13	17 45	2 2	15 6	3 28	
6 19	5 42	18 11 12	4 40 38	0 43 26	12 10 58	19	18 19	2 1	15 17	3 8	
6 17	5 44	19 11 4	4 17 11	0 39 45	12 10 43	25	18 57	1 59	15 29	2 49	
6 15	5 45	20 10 52	3 53 42	0 36 5	12 10 27	1	10 32	0 S. 18	23 S. 21	7 M. 54	Jupiter ♃
6 13	5 49	21 10 38	3 30 9	0 32 25	12 10 10	7	10 32	0 18	23 21	7 32	
6 11	5 49	22 10 23	3 6 34	0 28 45	12 9 54	13	10 36	0 18	23 21	7 10	
6 10	5 51	23 10 6	2 42 59	0 25 5	12 9 37	19	10 44	0 19	23 20	6 48	
6 8	5 53	24 9 46	2 19 18	0 21 26	12 9 20	25	11 3	0 19	23 19	6 28	
6 6	5 54	25 9 25	1 55 38	0 17 47	12 9 2	1	26 53	0 S. 10	10 S. 32	2 49	Mars ♂
6 4	5 57	26 9 2	1 31 57	0 14 7	12 8 45	7	1 8	0 15	12 8	2 43	
6 2	5 58	27 8 36	1 8 15	0 10 29	12 8 27	13	5 21	0 19	13 26	2 37	
6 1	6 0	28 8 8	0 44 2	0 6 50	12 8 9	19	9 35	0 23	15 4	2 32	
5 59	6 2	29 7 38	0 20 52	0 3 12	12 7 51	25	13 47	0 27	16 26	2 27	
5 57	6 4	0 7 6	0 S. 2 51	23 59 34	12 7 33	1	16 12	0 M. 45	16 M. 42	10 B. 24	Venus ♀
5 55	6 6	1 6 34	0 26 31	23 55 56	12 7 15	7	23 36	0 57	14 32	10 31	
5 53	6 7	2 5 58	0 50 10	23 52 18	12 6 56	13	1 X 1	1 8	12 9	10 38	
5 52	6 9	3 5 20	1 13 40	23 48 40	12 6 37	19	8 25	1 17	9 35	10 44	
5 50	6 10	4 4 41	1 37 24	23 45 2	12 6 19	25	15 49	1 23	6 50	10 50	
5 48	6 12	5 3 59	2 0 57	23 41 24	12 6 0	1	14 58	1 M. 2	17 M. 20	10 B. 20	Mercurius ☿
5 46	6 14	6 3 14	2 24 18	23 37 47	12 5 41	7	22 52	1 41	15 28	10 30	
5 47	6 15	7 2 28	2 47 55	23 34 9	12 5 23	13	1 X 37	2 8	12 53	10 43	
5 45	6 16	8 1 39	3 11 20	23 30 31	12 5 4	19	11 11	2 19	9 30	10 37	
5 43	6 18	9 0 50	3 34 46	23 26 53	12 4 45	25	21 33	2 12	5 22	11 14	
5 41	6 20	9 59 59	3 57 58	23 23 15	12 4 27						
5 39	6 21	10 59 4	4 21 10	23 19 37	12 4 8						

Beobachtungen in diesem Monat.

6 ☾ α Ω 1. Uhr 4. Min. nach
Mittern. Der Mond etli-
che Minut. nordwärts des
Stern.
11 ♂ ♀ ihre Entfernung 52. m.
☾ Perig.



17 ♀ Aphel.
20 ☉ in V 9. U. 3. Min. Nach.
21 ☉ Finstern. nur nahe beym
Nordpol sichtbar.
23 ♀ ☽

MARTIUS, oder März, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	« Länge. Gr. m.	« Breite. Gr. m.	« Abweich. Gr. m.	« Aufgang U. m.	« im Mitagz. U. m.	« Unterga. U. m.	« Mitter. U. m.	anf. der M. D. U. m.
Freitag.	1 d Albinus, Bischof. f.	29 II 36	55. 10	28S. 38	10 33	7M. 23	3 24	11	5 54
Samstag.	2 e Simplicius. f.	11 III 32	4 43	27 44	11 32	8 16	4 13	12	5 53
10. Von der Verklärung Christi, Mat. 17.									
Sonnta.	3 f 2. Remisc. Kun.	24 R 0	4 13	25 29	12 39	9 7	4 50	13	5 52
Montag.	4 g Casimirus, König.	6 R 34	3 25	21 57	1 53	9 57	5 18	14	5 50
Dienstag.	5 a Gerasimus.	19 II 24	2 25	17 20	3 11	10 45	5 41	15	5 48
Mitwoch.	6 b Coleta, Jungfrau.	2 II 38	1 17	11 45	4 28	11 33	6 3	16	5 46
Donnersta.	7 c Thomas von Aquin.	16 7	0 3	5 32	5 49	♂	6 18	17	5 44
Freitag.	8 d Johann de Deo.	29 II 53	IM 13	IM. 4	7 10	0 B. 19	6 31	18	5 42
Samstag.	9 e Francisca, Wittib.	13 III 50	2 26	7 43	8 34	1 6	6 51	19	5 41
11. Jesus treibt einen Teufel aus, Luc. 11.									
Sonnta.	10 f 3 Oeuli. 40. M.	28 m 36	3 31	14 4	10 0	1 53	7 4	20	5 39
Montag.	11 g Rosina, Jungfr.	12 m 21	4 23	19 44	11 28	2 45	7 21	21	5 37
Dienstag.	12 a Gregorius.	26 f 40	4 58	24 16	♂	3 43	7 47	22	5 36
Mitwoch.	13 b Euphrosina.	11 f 5	5 16	27 21	0 54	4 41	8 23	23	5 34
Donnersta.	14 c Mechtildis, Zachar.	25 f 11	5 14	28 37	2 12	5 44	9 12	24	5 32
Freitag.	15 d Longinus.	9 f 8	4 53	28 3	3 15	6 46	10 18	25	5 30
Samstag.	16 e Heribertus.	23 15	4 15	25 39	4 1	7 48	11 40	26	5 28
12. Jesus speiset 5000. Mann, Joh. 6.									
Sonnta.	17 f 4 Lätare. Gertr.	7 III 2	3 22	21 48	4 35	8 46	1 4	27	5 27
Montag.	18 g Nicetas.	20 X 38	2 19	16 50	5 1	9 35	2 27	28	5 25
Dienstra.	19 a Josephus.	4 X 2	1 9	11 7	5 18	10 25	3 47	29	5 23
Mitwoch.	20 b Gubert. O in V B.	17 V 12	0 S. 3	5 7	5 32	11 10	5 2	30	5 21
Donnersta.	21 c Bened. 9. U. 3. M.	0 V 9	1 14	1S. 12	5 44	11 55	6 19	1	5 19
Freitag.	22 d Fidelis. T. u. M. g.	12 52	2 21	7 14	6 1	12M 36	7 31	2	5 18
Samstag.	23 e Theodor. Früh. A.	25 22	3 19	12 54	6 15	1 20	8 43	3	5 17
13. Die Juden wollten Jes. steinigen, J. 8.									
Sonnta.	24 f 5. Judica. Gabr.	7 X 40	4 6	17 57	6 33	2 4	9 55	4	5 15
Monta.	25 g Maria Verkünd.	19 II 47	4 42	22 13	6 52	2 50	11 7	5	5 13
Dienstag.	26 a Castulus.	1 II 45	5 5	25 31	7 18	3 39	♂	6	5 11
Mitwoch.	27 b Rupertus.	13 39	5 15	27 42	7 48	4 30	0 15	7	5 9
Donnersta.	28 c Guntramus.	25 S 29	5 12	28 35	8 30	5 21	1 18	8	5 7
Freitag.	29 d Rudolph. M. 7. S.	7 S 27	4 55	28 10	9 25	6 13	2 9	9	5 5
Samstag.	30 e Quirinus.	19 29	4 24	26 25	10 28	7 4	2 52	10	5 3
14. Von der Einreitung Christi, Mat. 21.									
Sonnta.	31 f Palmtag, Valbin.	1 R 45	3 42	23 24	11 41	7 54	3 24	11	5 1

Mondsgestalten.
 Vollmond den 7. um 2. Uhr 4. Min.
 Nachmittag.
 Letztes Viertel den 14. um 10. Uhr
 26. Min. Frühe.
 Neumond den 21. um 1. Uhr 58.
 Min. Nachmittag.
 Erstes Viertel den 29. um 3. Uhr

Finsternissen des ersten und zweyten Jupiterstrabanten.

Mart.	Erster Trabant.			Mart.	Zweiter Trabant.		
	U.	M.	Sec.		U.	M.	Sec.
8	0	53	51 Vorm. A.	5	12	7	44 Vorm. A.
9	7	23	1 Nachm.	8	1	27	39 Vorm.
15	2	50	41 Vorm.	25	8	8	11 Nachm.
16	9	19	56 Nachm.				
23	11	16	49 Nachm.				

☉ Unte.	☉ Lauf ist im ☉	☉ Abweich. M.	Abstand des Vv. Mitta.	Gleichung der Zeit.	Planetenstand.									
U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. se.	St. m. se.	U. m. se.	Tag.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	durchg. d. ben Mi. U. m.	Plan.				
4 44	12 57 55	16 56 46	2 58 14	12 14 10	1	14 48	2 M 11	14 S. 13	5 N. 50	Saturnus ♄				
4 45	13 58 44	16 39 22	2 54 11	12 14 16	7	15 2	2 10	14 19	5 27	Jupiter ♃				
4 47	14 59 33	16 21 38	2 50 8	12 14 22	13	15 19	2 8	14 26	5 5	Mars ♂				
4 48	16 0 19	16 3 40	2 46 6	12 14 28	19	15 40	2 6	14 33	4 43	Venus ♀				
4 50	17 1 3	15 45 25	2 42 5	12 14 33	25	16 4	2 5	14 41	4 21	Mercur. ☿				
4 51	18 1 49	15 26 58	2 38 4	12 14 37	1	12 51	0 S. 15	23 S. 10	9 N. 44					
4 53	19 2 31	15 8 6	2 34 5	12 14 39	7	11 38	0 15	23 14	9 20					
4 55	20 3 20	14 48 49	2 30 7	22 14 41	13	11 11	0 16	23 17	8 56					
4 56	21 3 52	14 29 59	2 26 9	12 14 42	19	10 50	0 17	23 19	8 33					
4 58	22 4 29	14 10 22	2 22 12	12 14 42	25	10 37	0 17	23 21	8 10					
4 59	23 5 6	13 50 29	2 18 16	12 14 42	1	6 43	0 M 11	2 S. 28	3 N. 23					
5 1	24 5 41	13 30 30	2 14 21	12 14 41	7	11 5	0 5	4 16	3 15					
5 3	25 6 14	13 10 18	2 10 26	12 14 39	13	15 25	0 0	6 2	3 8					
5 5	26 6 46	12 49 53	2 6 32	12 14 36	19	19 45	0 S. 4	7 49	3 1					
5 6	27 7 17	12 29 24	2 2 38	12 14 33	25	24 3	0 8	9 27	2 53					
5 8	28 7 46	12 8 26	1 58 45	12 14 29	1	11 38	0 S. 33	22 M 25	9 B. 48					
5 10	29 8 12	11 47 25	1 54 53	12 14 24	7	19 1	0 15	21 51	9 55					
5 11	0 8 38	11 26 13	1 51 3	12 14 19	13	26 26	0 M. 4	20 58	10 3					
5 12	1 9 2	11 5 3	1 47 12	12 14 13	19	3 50	0 18	19 39	10 11					
5 14	2 9 34	10 43 18	1 43 20	12 14 6	25	11 15	0 34	17 58	10 19					
5 16	3 9 44	10 21 34	1 39 31	12 13 59	1	5 5	3 S. 38	15 M 32	11 B. 23					
5 18	4 10 3	9 59 42	1 35 43	12 13 50	7	0 44	2 56	17 11	10 42					
5 20	5 10 20	9 37 40	1 31 55	12 13 41	13	0 57	1 45	18 33	10 21					
5 21	6 10 35	9 15 30	1 28 8	12 13 32	19	4 33	0 33	18 36	10 14					
5 23	7 10 49	8 53 12	1 24 22	12 13 22	25	10 21	0 27	18 7	10 16					
5 25	8 11 9	8 30 42	1 20 36	12 13 12										
5 26	9 11 9	8 8 12	1 16 51	12 13 0										
5 28	10 11 18	7 45 31	1 13 6	12 12 50										

Beobachtungen in diesem Monat.

1	☾ bey β 6. U. 1. Min. Frühe.	☿	18	☉ im X 8. U. 33. Min. Vorm.	
4	☿ wird vom ☾ bedeckt. Eintritt unter den Mond 9. U. 31. Min. Austritt 10. U. 48. Min.	♂	19	Unsichtbare ☉ Finsterniß.	
13	☾ im Perig. 6. U. 33. M.	♂	26	☾ bey den Pleiaden, bedeckt Seleno, Taygeta, Asterope. &c,	
14	♂ in seinem aufsteigenden Knoten.	♂	27	☾ Apog.	

FEBRUARIUS, oder Hornung, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	☾ Länge. Gr. m.	☾ Breite. Gr. m.	☾ Abweich. Gr. m.	☾ Aufgang U. m.	☾ im Mittag U. m.	☾ Untergang. U. m.	☾ Stiller. U. m.	anf. der M. D. U. m.
Freitag.	1 d Ignatius, Martyr.	21 50	5 S. 11	28 S. 24	11 50	8 39	4 53	12	6 39
Samstag.	2 e Maria Lichtm.	3 54	4 59	28 24	12 43	9 32	5 28	13	6 38
6. Von den Arbeitern im Weinb. Mat. 20.									
Sonnta.	3 f. Septuagesima.	16 9	4 33	27 0	1 45	10 24	6 12	14	6 36
Montag.	4 g Andreas Corsin. B.	28 38	3 53	24 16	2 58	11 15	6 47	15	6 34
Dienstag.	5 a Agatha Jgfr. u. M.	11 20	3 2	20 19	4 13	☿	7 15	16	6 33
Mitwoch.	6 b Dorothea, Jungfr.	24 15	2 0	15 21	5 32	☿ 3	7 35	17	6 32
Donnersta.	7 c Romualdus, Abbt.	7 22	0 51	9 36	6 45	0 52	7 54	18	6 30
Freitag.	8 d Johann von Matha.	20 43	0 M 23	3 21	8 8	1 37	8 8	19	6 29
Samstag.	9 e Apollonia Jf. u. M.	4 14	1 35	3 M 1	9 23	2 23	8 23	20	6 28
7 Vom Säeman u. viel. Aeffern, Luc. 8.									
Sonnta.	10 f. Sexag. Scholast.	17 57	2 44	9 34	10 46	3 7	8 38	21	6 26
Montag.	11 g Euphrasia.	1 49	3 44	15 37	☿	3 56	8 52	22	6 25
Dienstag.	12 a Meletius.	15 46	4 31	20 53	☿ 6	4 46	9 13	23	6 22
Mitwoch.	13 b Sigebertus.	29 59	5 2	25 6	1 31	5 41	9 41	24	6 21
Donnersta.	14 c Valentinus, Bischof.	14 13	5 15	27 45	2 56	6 43	10 21	25	6 19
Freitag.	15 d Faustinus.	28 31	5 9	28 37	4 11	7 45	11 14	26	6 18
Samstag.	16 e Juliana, Jungfrau.	12 48	4 44	27 34	5 12	8 47	12 27	27	9 16
8 Jesus verkündiget sein Leyden, L. 18.									
Sonnta.	17 f Quinq. Zn Fastn.	27 1	4 1	24 43	5 54	9 50	1 53	28	6 14
Montag.	18 g Simeon, in A	11 5	3 3	20 24	6 26	10 47	3 21	29	6 12
Dienstag.	19 a Fastn. Mansuetus.	24 56	1 57	15 4	6 47	11 39	4 40	1	6 10
Mitwoch.	20 b Ascherm. Euchar.	8 32	0 44	9 4	7 4	12 25	6 0	2	6 9
Donnersta.	21 c Eleonora.	21 48	0 S. 29	2 49	7 19	1 10	7 16	3	6 7
Freitag.	22 d Petri Stulfeyer.	4 37	1 39	3 S. 20	7 34	1 54	8 30	4	6 5
Samstag.	23 e f. Reinhardus.	17 25	2 43	9 22	7 46	2 50	9 43	5	6 5
9 Von der Versuchung Christi, Matth. 4.									
Sonnta.	24 f. 1. Inv. Matth.	29 48	3 38	14 48	8 3	3 20	10 53	6	6 3
Montag.	25 g Walburga, Jungfr.	11 57	4 22	19 35	8 20	4 4	☿	7	5 59
Dienstag.	26 a Mechtildis, Jungfr.	23 55	4 53	23 30	8 41	4 50	☿ 4	8	5 58
Mitwoch.	27 b f. Quat. Leandr.	5 48	5 12	26 25	9 9	5 40	1 17	9	5 57
Donnersta.	28 c Romanus.	17 22	5 18	28 8	9 45	6 31	2 25	10	5 55

Mondsgestalten.

Vollmond den 5. um 11. Uhr 40.
Min. Nachmittag.
Lehtes Viertel den 13. um 3. Uhr
3. Min. Frühe.
Neumond den 19. um 11. Uhr 49.
Min. Nachmittag.
Erstes Viertel den 27. um 7. Uhr
34. Min. Nachmittag.

Finsternissen des ersten und zweyten Jupiterstrabanten.

Febr.	Erster Trabant.	Febr.	Zwenter Trabant.
U. M. Sec.	U. M. Sec.	U. M. Sec.	U. M. Sec.
4	4 14 8 Vorm.	4	1 33 18 Vorm.
5	10 42 37 Nachm.	21	8 8 24 Nachm.
13	0 37 8 Vorm.	28	10 47 51 Nachm.
14	7 5 57 Nachm.		
20	2 32 30 Vorm.		
21	9 1 26 Nachm.		
27	4 28 24 Vorm.		

☉ Unte.	☉ Lauf ist in Z	☉ Abweich. M.	Abstand des Vv. Mitta.	Gleichung der Zeit.	Planetenstand.					Planet
U. m.	Gr. m. se.	Gr. m. sec.	St. m. sec.	U. m. sec.	Ta. ge.	Länge. Gr. m.	Breite. Gr. m.	Abweich. Gr. m.	im Mitt. U. m.	
4 10	11 25 12	22 58 52	5 10 49	12 4 19						
4 11	12 26 25	22 53 22	5 5 54	12 4 48						
4 12	13 27 37	12 47 27	5 1 30	12 5 15						
4 12	14 28 50	22 41 40	4 57 6	12 5 42						
4 13	15 30 2	22 34 14	4 52 42	12 6 9	1	14 8 42	2 M 20	14 S. 2	8 N. 2	Saturnus.
					7	14 35	2 17	14 3	7 35	
4 14	16 31 15	22 26 57	4 48 19	12 6 36	13	14 32	2 17	14 3	7 9	
4 14	17 32 16	22 19 15	4 43 57	12 7 1	19	14 33	2 15	14 4½	6 43	
4 15	18 33 27	22 11 9	4 39 35	12 7 26	25	14 38	2 13	14 6	6 17	
4 16	19 34 39	22 2 31	4 35 14	12 7 51	1	16 3	0 S. 11	22 S. 42	0 B. 22	Jupiter.
4 17	20 35 49	21 53 30	4 30 53	12 8 16	7	15 14	0 12	22 48	11 N. 48	
4 18	21 36 59	21 44 2	4 26 32	12 8 40	13	14 26	0 12	22 53	11 19	
4 19	22 38 9	21 34 9	4 22 13	12 9 3	19	13 40	0 13	23 0	10 49	
					25	12 56	0 14	23 5	10 19	
4 20	23 39 20	21 23 52	4 17 53	12 9 26	1	13 55	0 M 42	7 M 0	4 N. 12	Mars.
4 21	24 39 52	21 13 16	4 13 38	12 9 45	7	18 21	0 36	5 10	4 1	
4 22	25 41 0	21 2 10	4 9 20	12 10 4	13	22 47	0 30	3 19	3 51	
4 23	26 42 6	20 50 40	4 5 3	12 10 26	19	27 12	0 24	1 22	3 42	
4 24	27 43 13	20 38 46	4 0 46	12 10 45	25	1 V 36	0 18	0 S. 23	3 33	
4 25	28 44 17	20 26 29	3 56 40	12 11 4	1	3 39	1 S. 55	19 M 1	9 B. 18	Venus.
4 26	29 45 31	20 13 46	3 52 15	12 11 25	7	10 58	1 42	20 26	9 21	
	☿				13	18 18	1 27	21 31	9 27	
4 27	0 46 12	20 0 48	3 48 3	12 11 39	19	25 39	1 11	22 12	9 32	
4 29	1 47 15	19 47 22	3 43 49	12 11 56	25	3 J 1	0 54	22 32	9 39	
4 30	2 48 17	19 33 34	3 39 37	12 12 11	1	25 J 45	2 M 0	23 M 0	1 N. 3	Mercurius.
4 31	3 49 19	19 19 25	3 35 25	12 12 29	7	4 54	1 28	20 29	1 3	
4 33	4 50 19	19 4 55	3 31 16	12 12 41	13	12 26	0 24	17 29	1 18	
4 34	5 51 41	18 49 59	3 27 2	12 12 58	19	15 59	1 12	14 56	1 41	
4 35	6 52 9	18 34 53	3 22 55	12 13 8	25	13 14	2 54	14 5	0 28	
4 37	7 53 10	18 19 19	3 18 46	12 13 20						
4 38	8 54 8	18 3 27	3 14 38	12 13 31						
4 40	9 55 7	17 47 14	3 10 31	12 13 42						
4 41	10 56 3	17 30 43	3 6 25	12 13 52						
4 42	11 56 59	17 13 54	3 2 20	12 14 1						

Beobachtungen, welche in diesem Monat können gemacht werden.

2. ☿ in seinem Apog.	25. Zusammentritt des ☿ mit ♄.
5. ♄ 4 ☉	28. untere ♄ ♀ ☉
10. ☉ bey dem Absteig. Knoten des ♄	30. ♀ v ♄, Entfernung, ungef. 27'
16. ☿ in seinem Perig.	31. ☿ in Apog.
19. ☉ in ☿, um 5. U. 56. m. N.	☿ ♄, 2. U. Morgens Fr.

JANUARIUS, oder Jenner, 1765.

Wochen Tage.	Monatfeste.	☾ Länge. Gr. m.	☾ Breite. Gr. m.	☾ Abweich. Gr. m.	☾ Aufgang U. m.	☾ im Mittags. U. m.	☾ Unterga. U. m.	☾ Mitter. U. m.	anf. der M. D. U. m.
Dienstag	1 a Neujahr.	7 55	3 S. 48	17 S. 46	12 N. 2	7 N. 40	2 B. 27	11	7 8
Mitwoch.	2 b Macarius, Bischof.	19 50	4 25	21 58	12 22	8 25	3 38	12	7 8
Donnerst.	3 c Genovefa, Jungfrau.	1 II 34	4 50	25 14	12 50	9 14	4 47	13	7 7
Freitag.	4 d Titus, Bischof u. M.	13 31	5 2	27 27	1 24	10 5	5 53	14	7 7
Samstag.	5 e Telesphorus, Pabst.	25 32	5 1	28 25	2 5	10 55	6 52	15	7 6
2. Von den Weisen aus Morgenl. Luc. 2.									
Sonnta.	6 f. H. drey König.	7 41	4 47	28 2	3 3	11 47	7 41	16	7 5
Montag.	7 g Canutus, König.	19 58	4 19	26 16	4 10	8 18	8 18	17	7 4
Dienstag.	8 a Erhardus, Bischof.	2 24	3 39	23 12	5 24	0 B. 40	8 49	18	7 4
Mitwoch.	9 b Julianus, Martyr.	15 0	2 47	19 2	6 40	1 31	9 24	19	7 3
Donnersta.	10 c Agatho, Martyr.	27 mp 46	1 46	13 55	7 55	2 17	9 37	20	7 3
Freitag.	11 d Hyginus, Pabst u. M.	10 43	0 39	8 10	9 8	3 2	9 54	21	7 2
Samstag.	12 e Ernestus, Martyr.	23 53	0 M 31	1 57	10 23	3 45	10 7	22	7 1
3. Da Jesus 12. Jahr alt war, Luc. 2.									
Sonnta.	13 f. 1. Epiph. Hilarius	7 18	1 42	4 M 27	11 40	4 29	10 20	23	7 1
Montag.	14 g Felix, Priester.	20 m 58	2 48	10 46	5 14	10 35	24 6	59	
Dienstag.	15 a Maurus, Abbt.	4 56	3 45	16 43	1 B. 0	6 2	10 50	25	6 58
Mitwoch.	16 b Marcellus, Pabst.	19 20	4 30	21 51	2 24	6 55	11 13	26	6 57
Donnersta.	17 c Antonius, Abbt.	3 40	4 59	25 49	3 52	7 53	11 46	27	6 56
Freitag.	18 d Simon Stilita.	18 19	5 8	28 4	5 15	3 55	12 30	28	6 55
Samstag.	19 e Fulgentius, Bischof.	3 5	4 57	28 23	6 28	10 1	1 M. 33	29	6 55
4. Von der Hochzeit zu Cana, Joh. 2.									
Sonnta.	20 f. 2 Ep. Fab. u. Seb	17 48	4 27	26 42	7 22	11 5	2 55	30	6 53
Montag.	21 g Agnes (Nam. Jesus)	2 31	3 38	23 9	7 57	12 N. 4	4 21	1	6 53
Dienstag.	22 a Vincentius, Martyr.	16 37	2 38	18 23	8 28	1 1	5 48	2	6 51
Mitwoch.	23 b Maria Vermählung.	0 35	1 29	12 39	8 48	1 52	7 11	3	6 50
Donnersta.	24 c Timotheus, Bischof.	14 3	0 17	6 S. 33	9 1	2 36	8 30	4	6 49
Freitag.	25 d Pauli Befehrung.	27 6	0 S. 54	0 25	9 15	3 19	9 38	5	6 48
Samstag.	26 e Policarpus, Bisch.	9 47	2 0	5 43	9 27	4 0	10 50	6	6 46
5. Von des Hauptm. Knecht, Matth. 8.									
Sonnta.	27 f. 3. Ep. Joh. Chrysost	22 8	2 59	11 23	9 42	4 43	6 45	7	6 45
Montag.	28 g Carolus Magnus.	4 14	3 48	16 31	9 59	5 27	0 B. 1	8	6 44
Dienstag.	29 a Franciscus Salesius.	16 10	4 27	20 56	10 17	6 11	1 11	9	6 42
Mitwoch.	30 b Aldegunda, Jungfr.	28 2	4 55	24 31	10 30	6 56	2 20	10	6 41
Donnersta.	31 c Petrus Nolasc. Reich.	9 II 54	5 9	27 4	11 10	7 48	4 16	11	6 40

Mondsgestalten.

Vollmond den 7. um 6. Uhr 56.
 Min. 30. Sec. Nachmittag.
 Letztes Viertel den 14. um 6. Uhr
 46. Min. 30. Sec. Frühe.
 Neumond den 21. um 8. Uhr 56.
 Min. 30. Sec. Nachmittag.
 Erstes Viertel den 28. um 10. Uhr
 26. Min. 20. Sec. Nachmittag.

Finsternissen des ersten und zweyten Jupiterstrabanten.

E. der Eintritt, U. der Austritt.					Zweiter Trabant.				
Erster Trabant.					Zweiter Trabant.				
Jan.	U.	M.	Sec.		Jan.	U.	M.	Sec.	
3	5	34	58	Vorm. E.	2	11	7	32	Nachm. E.
6	8	44	14	Nachm. U.	10	4	28	19	Vorm. U.
12	4	7	47	Vorm. U.	13	5	45	33	Nachm.
19	5	59	39	Vorm.	20	8	20	40	Nachm.
21	12	47	43	Vorm.	27	10	55	39	Nachm.
22	6	55	50	Nachm.					
28	2	20	30	Vorm.					
29	8	48	51	Nachm.					

Vornehmste Epochen.

Die	Jahrzahl des julianischen Periods ist	=	=	=	=	6478
=	=	der neuen Griechen von Erschaffung der Welt	=	=	=	7273
	(Dieser Jahrzahl haben sich ehe diesem die orientalischen Kaiser in ihren Edicten bedienet, imgleichen die Russen, welche aber izt den julianischen Kalender gebrauchen.)					
=	=	der griechischen Geschichtschreiber von Erschaffung der Welt	=	=	=	7265
=	=	Alexandrinische von Erschaffung der Welt	=	=	=	7258
=	=	Eusebianische von Erschaffung der Welt	=	=	=	5992
	(Diese Epoche hat ihren Nutzen, wenn man des Eusebius Chronik und das Martyrologium romanum recht verstehen will.)					
=	=	der Hebräer oder Juden von Erschaffung der Welt	=	=	=	5526
=	=	Wahrscheinlichste von Erschaffung der Welt	=	=	=	5714
=	=	der Martyrer von der Regierung des Kaisers Diocletianus	=	=	=	1481
=	=	Hidschret oder Hegira der Türken oder Araber	=	=	=	1178
=	=	der Perser vom Tode ihres Königes Jesdegird	=	=	=	1134
=	=	der Olympischen Spiele, die 636. Olympiad und das 1. Jahr, nämlich	=	=	=	2541
	(Diese Epoche hat in der ältern Geschichte ihren besondern Nutzen, und ist wegen der damit verknüpften chronologischen Charakteren sehr gewiß.)					
=	=	von Erbauung der Stadt Rom nach Varro	=	=	=	2517
=	=	nach den Fastis Capitolinis aber	=	=	=	2516
=	=	von Nabonassar dem Könige zu Babylon	=	=	=	2514
	(Mann nennet sie sonst die astronomische Epoche, und sie ist unter allen die gewisseste, weil Ptolomäus viele astronomische Observationen anführet, die sich auf diese Zeitrechnung beziehen.)					
=	=	von der Einführung des gregorianischen Kalenders	=	=	=	183
=	=	von der Geburth Sr. Churfürstlichen Durchläucht in Baiern unsers gnädigsten Herrn.	=	=	=	38
=	=	von Antritt Dero höchstbeglückten Regierung	=	=	=	20
=	=	von der Errichtung der Akademie der Wissenschaften in Baiern.	=	=	=	6

Von den Finsternissen, welche sich in diesem 1765. Jahr ereignen werden.

Es werden deren sechs, nämlich vier an der Sonne, und zwei an dem Mond, auf unserer Erdkugel an verschiedenen Orten derselben beobachtet werden können.

Und zwar die erste an der Sonne, welche auf den 19. Febr. eintrifft, ist unserem Welttheile gänzlich unsichtbar. Nur ein oder der andere Zoll der verfinsterten Sonne wird in jenen Landen, welche gegen dem mittägigen Pole, mithin jenseits des Aequators liegen, gesehen werden können.

Die zweyte am 21. März ist gleichfalls in Europa unsichtbar, die Einwohner des nördlichen America werden selbige zu sehen bekommen.

Die dritte den 16. August Nachmittag wird zwar in ganz Europa (nur der südliche Theil von Spanien und Portugall ausgenommen) sichtbar seyn; jedoch ist sie nirgendwo central: indem der wahre Schatten des Mondes die Erde nicht berühren kann. Die ganze Verfinsterung rühret also bloß von dem Halbschatten des Mondes her: welche, wo sie am größten ist, als zu Petersburg, nicht mehr als 4. Zoll und was weniges darüber ausmachet.

Ueber dem Münchner Horizont, vermög der nach casinischer Methode hierüber entworfenen Projection, wird die größte Verfinsterung, Nachmittag um 5. Uhr 13. Min. wahrer Zeit, nur dritthalb Zoll ausmachen, die ganze Daurer derselben aber, von Anfang bis zum Ende, nicht mehr als von 1. St. 19. Min. seyn.

Wahre nördliche Breite des Mondes zur Zeit des Neumonds.	1. Gr. 14. M.
Zeit des Neumonds.	Nachmitt. 4. Uhr 20. Min. 27. Sec.
Anfang der Finsterniß.	= = = 4. Uhr 33. Min.
Ende.	= = = 5. Uhr 52. Min.

} wahre Zeit.

Die vierte den 14. September, den Europäern unsichtbar, äußert sich in jenen Ländern, welche gegen den Südpol sehen.

Die erste Mondsfinsterniß den 7. März ist ebenfalls in Europa unsichtbar.

Die zweyte den 30. August kan an dem Münchner Horizont nicht, und noch weniger an denen Orten, deren Meridian noch weiter gegen Westen liegt, beobachtet werden, weil bey Untergang der Sonne die Finsterniß schon geendiget ist.

Bewegliche Feste.

Ostersonntag den 7. April.

Vor Ostern.

Charfreytag.	= = = =	5. April.
Gründonnerstag.	= = =	4. April.
Palmsonntag.	= = =	31. März.
Sonntag Judica.	= =	24. März.
= = = Latare.	= =	17. März.
= = = Oculi.	= =	10. März.
= = = Reminiscere.	=	3. März.
Fastensonnt. oder Invocavit.		24. Febr.
Aschermitwoch.	= = =	20. Febr.
Fastnachtsonnt. oder Quinq.		17. Febr.
Sonntag Sexagesima.	=	10. Febr.
Sonntag Septuagesima.	=	3. Febr.
Zwischen Epiphania oder H. H. drey Königtag, so auf einen Sonntag fällt, und Septuagesima sind 3. Sonntage.		

Nach Ostern.

Sonntag Quasimodogen.	=	14. April.
= = = Misericord.	=	21. April.
= = = Jubilate.	= =	28. April.
= = = Cantate.	= =	5. May.
= = = Rogate.	= =	12. May.
Himmelfarth Christi.	=	16. May.
Sonntag Exaudi.	= =	19. May.
Pfingstsonntag.	= = =	26. May.
H. H. Dreyfaltigkeitsonnt.		2. Jun.
Fronleichnamfest.	= =	6. Jun.
1. Adventsonntag.	= =	1. Dec.
2. Adventsonntag.	= =	8. Dec.
3. Adventsonntag.	= = =	15. Dec.
4. Adventsonntag.	= = =	22. Dec.
Zwischen Pfingsten und Advent sind 26. Sonntage.		

Erklärung der Zeichen.

♈ Widder.	☉ Sonne.	St. Stunden.
♉ Stier.	☾ Mond.	M. Minuten, deren 60. eine Stunde machen.
♊ Zwillinge.	♄ Saturnus.	Se. Secunden, deren 60. eine Minute machen.
♋ Krebs.	♃ Jupiter.	U. Uhr.
♌ Löw.	♂ Mars.	Gr. Grad.
♍ Jungfrau.	♁ Erde.	M. Mittägig oder Meridional.
♎ Waage.	♀ Venus.	S. Mitternächig oder Septen- trional.
♏ Scorpion.	☿ Mercurius.	V. Vormittag.
♐ Schütz.	♂ Zusammenkunft.	N. Nachmittag.
♑ Steinbock.	♂ Gegenschein.	
♒ Wassermann.	☯ aufsteigender Knoten.	
♓ Fische.	☯ niedersteigender Knoten.	

Eyclische oder Kirchenrechnung.

Die güldene Zahl ist 18.

Der Sonnenzirkel 10.

Die Indiction oder Römerzinszahl 13.

Die Epacte oder der Mondszeiger 7.

Sontagsbuchstab F.

Quatemberzeiten.

- I. Februar 27. 1. und 2. Merz, nämlich Mittwoch, Freytag und Samstag nach dem Sonntage Invocavit.
- II. May 29. 31. und 1. Juny, nämlich Mittwoch, Freytag und Samstag nach dem Pfingstsonntag.
- III. September 18. 20. 21. nämlich der nächste Mittwoch, Freytag und Samstag nach Heil. Creutzerhöhung.
- IV. December 18. 20. 21. nämlich der nächste Mittwoch, Freytag und Samstag nach St. Luciatag.

Die Polhöhe zu München ist 48. Gr. 10. Min.

Der Stunden Unterschied, oder differentia horaria von der Mittagslinie auf dem Observatorio zu Paris 36. Minut. 30. Sec.

Die Obliquität, oder größte Abweichung der Ecliptik vom Aequator ist 23. Gr. 28. Min. 21. Sec.

Beweg-

Eph. astr. 155 (31) Astronomischer

Kalender,

oder



Ephemeriden

auf das Jahr

nach der gnadenreichen Geburth unsers
Herrn und Heylandes Jesu Christi

R MDCCLXV.

(welches ein gemeines Jahr von 365. Tagen ist.)
worinnen

als in einem vollständigen Tagebuch die Längen und
Breiten der Sonne, des Mondes, und der übrigen Planeten,
ihre Abweichungen, Auf- und Untergang, auf jeden Tag berech-
net, imgleichen verschiedene andere Himmelserscheinungen
enthalten sind.

von

Herrn Prosper Goldhofer,

regulierten Chorherrn und Lehrern der Mathematik im Stifte
zu Polling, der Akademie Mitglieder.

nebst verschiedenen merkwürdigen chronologischen und
historischen Beiträgen.

mit Genehmigung

der Churfürstl. Akademie der Wissenschaften in Baiern.

—
München, zu finden bey Franz Lorenz Richter.