

### Der gregorianische Kalender.

Der alte Kalender, der sonst der julianische Kalender genannt ward, hatte zweien merkliche Fehler, 1. setzte er das Jahr an von 365. Tagen und 6 Stunden, da es doch nur 365 Tage 5 Stunden und 49 Minuten enthält. Dieser Fehler von 11 Minuten hat 1580 unter der Regierung des Papstes Gregorius des XIII. einen Mangel von 10 Tagen verursacht, denn das Frühlingsæquinoctium fiel nicht mehr den 21 Martii, wie im 325 Jahre, in welchem der nicänische Kirchenrath gehalten wurde, sondern den 11 dieses Monats. Gregorius der XIII. um diesen Fehler aufzuheben, befahl, daß man vom Weinmonate des 1582 Jahres 10 Tage wegnehme, und damit er diesen Fehler auch für die Zukunft verhindere, so wollte er, daß zwischen 400 Jahren die letzten Jahre der 3 ersten Jahrhunderten keine Schaltjahre wären, wie es Julius Cäsar wollte, sondern nur das letzte Jahr des vierten Jahrhunderts. Dieser Befehl des Papstes wurde bereits schon vollzogen, denn das Jahr 1700 war kein Schaltjahr, wie es auch die Jahre 1800 und 1900 nicht seyn werden, sondern nur allein das Jahr 2000. Der andere Fehler des alten Kalenders war dieser, daß der Neumond die von der goldenen Zahl bestimmte Zeit um vier Tag bevorging, z. B. der Neumond, der für den 1sten Jänner bestimmt war, fiel den 5ten dieses Monats ein. Derohalben beschloffen die Sternkundiger, daß man in Bestimmung der Neumonde dem alten Gebrauche oder dem metonischen Zickel abzugeben müsse, und zu dieser Zeit führte der berühmte Aloysius Lilius den Gebrauch der Epacten ein. Diebey ist aber dennoch

### Calendarium Gregorianum.

Calendarium vetus, quod vulgo Julianum compellabatur, duos notabiles errores continebat. 1. Supponebat annum conitare 365 diebus & 6 horis, cum tamen non constet nisi 365 diebus, 5 horis, & 49 minutis. Hic error 11 minutorum anno 1580 regnante Pontifice Gregorio XIII. induxerat jam errorem 10 dierum: nempe æquinoctium vernum non incidebat amplius in diem 21. Martii, ut anno 325, quo celebratum fuit concilium Nicænum, sed in diem 11, ejus Mensis. Gregorius XIII ut hunc errorem tolleret, jussit a Mensis Octobri anni 1582 decem dies rescari, & ut etiam imposterum tale incommodum praverteret, voluit ut spatio 400 annorum ultimi anni trium primorum sæculorum non essent bisextiles, prout volebat Julius Cæsar, sed tantummodo ultimus annus quarti sæculi. Hæc Pontificis voluntas jam fuit executioni data; nam annus 1700 non fuit bisextilis, prout nec erunt anni 1800, & 1900 sed solum annus 2000. Alter defectus Calendarii veteris in eo repositus erat, quod Novilunia 4 diebus præcedebant tempus a numero Aureo statutum. E. g. Novilunium signatum die quinta Januarii incidebat in primam diem illius mensis. Quare omnes unanimiter Astronomi statuerunt, in determinandi Noviluniis valedicendum esse veteri praxi, seu ciclo Metonis, atque eo tempore celebri Aloysius Lilius induxit usum Epactarum. Hic tamen notandum est, Novilunia interdum contingere una, interdum duabus diebus citius, quam Epactæ de-

### Le Calendrier Gregorien.

L'ancien Calendrier, qui se nommoit Calendrier julien, avoit deux defauts considerables, 1. il faisoit l'année de 365 jours, & 6 heures, & elle n'est réellement que de 365 jours, 5 heures & 49 minutes. Cette erreur de 11 minutes avoit produit sous le Pontificat de Grégoire XIII vers l'an 1580 une erreur de 10 jours, de sorte que l'équinoxe du printemps ne tomboit pas le 21 de Mars comme l'an 325 auquel fut célébré le concile de Nicée mais le 11 dudit mois. Grégoire XIII pour rémédier à cet inconvenient, fit retrancher 10 jours du mois d'octobre de l'an 1582, & pour empêcher qu'on n'y tomboit plus à l'avenir, il ordonna que pendant 400 ans, les dernières années des trois premiers siècles ne fussent point bisextiles comme le vouloit Jules Cæsar, mais seulement la dernière année du quatrième siècle. Cet arrangement a déjà eu lieu, puisque l'an 1700 ne fut pas bisextile, comme pareillement les années 1800, & 1900 ne le seront pas, mais seulement l'an 2000. Le second défaut de l'ancien Calendrier étoit, que les nouvelles lunes précédoient de 4 jours, le jour auquel elles étoient marquées par le nombre d'or. P. E. la nouvelle lune qui étoit marquée au 5 de janvier, tomboit le premier de ce mois. C'est pour quoi tous les astronomes conviennent, qu'il falloit renoncer à l'ancienne pratique, ou au cycle de Méton pour fixer le jour de la nouvelle lune dans le Calendrier; & ce fut alors que le savant Louis Lilius introduisit l'usage des Epactes. Il faut remarquer cependant, que la nou-

### Il Calendario Gregoriano.

Il Calendario antico di Giulio Cesare conteneva due difetti considerabili. 1. Faceva l'anno di 365 giorni e 6 ore, e non è infatti, che di 365 giorni 5 ore, e 49 minuti. Questo errore di 11 minuti avea prodotto sotto il Pontificato, di Gregorio XIII. verso l'anno 1580 un errore di 10 giorni, cioè, che l'Equinozio di primavera non cadeva ai 21 di Marzo, come nell'anno 325, in cui fu celebrato il Concilio Niceno, ma agli 11 dello stesso mese. Gregorio XIII per togliere questo errore fece troncar 10 giorni del mese di Ottobre dell'anno 1582, e per impedire che non si cadesse nell'arvenire nello stesso inconveniente, comandò che per 400 anni gli ultimi anni dei tre primi secoli non fossero bissestili, come voleva Giulio Cesare, ma solo l'ultimo anno del quarto secolo. Questa disposizione ha già avuto luogo; poichè l'anno 1700 non fu bissestile, come neppure lo saranno gli anni 1800, e 1900, ma soltanto l'anno 2000. Il secondo difetto del Calendario antico era, che i Noviluni precedevano di 4 giorni quello, al quale erano assegnati dal numero d'oro. V. g. Il Novilunio che era notato ai 5 di Gennaio accadeva al primo di quel mese. Perciò tutti gli Astronomi convennero, che fosse d'uopo rinunziare alla pratica antica, o sia al ciclo di Metone per fissare nel Calendario il giorno de' Noviluni; e allora fu che il detto Luigi Lilio introdusse l'uso delle Epatte. Qui però si deve avvertire, che il Novilunio accade talvolta 1, talvolta 2 giorni prima di quello, ch'è segnato dall'Epatta, il che appunto nel presente anno accade.



zu beobachten, daß die Neumonden zu Zeiten um einen oder um zweien Tage früher eintreffen, als es die Epakten anzeigen. Dieser Fehler ist auch dem gregorianischen Kalender eigen, aber er ist unvermeidlich, und es würde schwer seyn ihm abzuhelfen. Wer aber mit den allgemeinen Tafeln des gregorianischen Kalenders versehen ist, kann die Zeit, an welcher man Ostern jährlich feyert, leichtlich wissen. 3. W. man suchet den Monat, und den Tag von Ostern des 1775sten Jahres, so wird man ihn folgender massen finden; erstens, ist es bekannt, daß das Frühlingsæquinoctium den 21 März eintreffe, und daß der nicänische Kirchenvath beschloffen habe, daß Ostern den ersten Sonntag nach dem Vollmonde gefeyert werde, welcher den 21 Tag des März oder den nächstfolgenden einfällt. 2tens ist bekannt, daß XXVIII die Epakte, und A der Sonntagsbuchstab sey. Drittens suchet man in den Kalendertafeln, welcher nach dem lebenden März der erste Tag sey, mit welchem die Epakte XXVIII übereinstimmt, und man wird finden, daß der Neumond des März den 2ten April falle. 4tens. Zu diesem 2ten Tage setzt man noch 14 andere hinzu, und schliesset daraus, daß der östliche Vollmond den 16ten April eintreffe. 5tens suchet man, an welchem Tage des Monats der erste Sonntag nach dem östlichen Vollmonde seyn werde, und da derselbe eben auch den 16ten April ist, so folgert man, daß Ostern in diesem 1775ten Jahr den 16ten April müsse gefeyert werden.

notant, prouf contingit hoc anno. Hicce defectus communis est etiam Calendario Gregoriano, sed est defectus inevitabilis, cui perquam arduum esset remedium ponere. Qui vero instructus est tabulis generalibus Calendarii Gregoriani, facile nosse poterit tempus, quo quocunque anno celebrandum sit Pascha: e. g. Queritur mensis & dies, quo celebrabitur Pascha hoc anno 1775. En modum inveniendi. 1. Constat, Equinoctium vernum affixum esse diei 21 Martii, & Concilium Nicænum statuisse ut Pascha celebretur prima Dominica post Plenilunium, quod cadit in diem 21 Martii, vel infrequentem. 2. Scitur numerum XXVIII esse Epactam, & A litteram dominicalem. 3. Queritur in tabulis Calendarii, quæ sit prima dies post diem septimam Martii, cui respondeat Epacta XXVIII, & invenitur Novilunium mensis Martii contingere circa diem secundam Aprilis. 4. Huic secundæ diei addo 14 dies, & infero, Plenilunium Paschale contingere circa diem decimam sextam Aprilis. 5. Quæro, in quam diem Mensis incidat prima Dominica post supramemoratum Plenilunium, & cum hæc cadat in diem pariter decimam sextam ejusdem Mensis, concludo, Pascha celebrandum esse die 16 Aprilis hoc Anno 1775.

velle lune tombe quelquefois i quelque fois 2. Jours plutôt ou'elle n'est marquée par l'Epacte; ce qui arrive, justement cette année-ci. C'est un défaut qui se trouve encore dans le Calendrier Grégorien, mais un défaut inevitable, auquel il ne seroit pas facile de remédier. L'on peut facilement savoir à l'aide des tables générales du Calendrier Grégorien on doit célébrer la Paque chaque année. On demande par exemple, quel mois & quel jour se célébrera la Paque cette année 1775. voici comment on opere. 1. je sais que l'equinoxe du printemps est fixé au 21 de Mars, & que le concile de Nicée à ordonné que l'on célébrât la Paque le premier Dimanche après la pleine lune qui tombe le 21 ou après le 21 de Mars, 2. je sais que XXVIII est l'Epacte, & qu'A est la lettre Dominicale. 3. Je cherche dans les tables du Calendrier, quel est le premier jour après le 7 de Mars, auquel répond l'Epacte XXVIII, & je trouve que la nouvelle lune de Mars tombe vers le 2 d'Avril, 4. J'ajoute 14 jours au 2 d'Avril, & je conclus que la pleine lune Pascale est vers le 16 du même mois 5. je cherche le quaticme du mois tombe le premier Dimanche après la pleine lune Pascale, & comme elle tombe le 16, je conclus que la Paque doit se célébrer cette année 1775 le 16. d'Avril,

Questo è un difetto, che trovasi pure nel Calendario Gregoriano; ma difetto inevitabile, al quale non sarebbe sì agevole il provederci. Chi è proveduto delle tavole generali del Calendario Gregoriano, può facilmente conoscere, quando debba celebrarsi la Pasqua in ciaschedun' anno. Si domanda per esempio il mese ed il giorno, in cui si celebrerà la Pasqua quest'anno 1775. Ecco come si opera 1. Io so, che l'Equinozio di Primavera è fissato ai 21 di Marzo, e che il Concilio Niceno ha ordinato che si celebrasse la Pasqua la prima Domenica dopo il Plenilunio, che cade ai 21, o dopo i 21 di Marzo. 2. Io so che XXVIII sia l'Epatta, e che A sia la lettera dominicale. 3. Cerco nelle tavole del Calendario, qual sia il primo giorno dopo i 7 di Marzo, al qual corrisponde l'epatta XXVIII, e trovo che il Novilunio di Marzo sia verso i 2 d'Aprile. 4. Vi aggiungo 14 giorni ai 2 d'Aprile e concludo che il Plenilunio Pasquale sia verso i 16 della stesso Mese. 5 Cerco ai quanti del Mese cada la prima Domenica dopo il Plenilunio Pasquale, e siccome essa cade ai 16, concludo che la Pasqua si debba celebrare ai 16 d'Aprile in quest' Anno 1775.



