

27
Heber

die Berechnungsweise des Osterfestes
im alten und neuen Kalender

und

die daraus hervorgehende Differenz
im Jahre 1842,

vom

Oberlehrer Johann Georg Weisse.

Einladungsschrift

zu der

öffentlichen Prüfung

in der

Ritter- und  Somschule

am 22. Juni 1843,

Morgens von 8—1 Uhr, Nachmittags von 4—6 Uhr,

wie zu dem

Entlassungsactus

am 23. Juni um 11 Uhr Morgens.

Neval,

gedruckt bei Lindfors Erben.

Der Druck ist unter der Bedingung erlaubt, daß die gesetzliche
Zahl Exemplare der Censur-Comität übergeben werden.

Dorpat, den 6. Mai 1843.

Censur S a h m e n.

(L. S.)



Im vergangenen 1842ten Jahre fielen die Ostern im alten und neuen Kalender am weitesten aus einander; während man in Deutschland Ostern am 15. März unsers Styls feierte, mußten wir uns noch fünf volle Wochen gedulden, ehe wir am 19. April dieses hohe Fest der Christenheit begrüßen durften. Wie alles Ungewöhnliche, so erregte auch diese außergewöhnliche Verspätung die Aufmerksamkeit derjenigen, die, mit der Festrechnung nicht bekannt, in den Jahren 1839 und 1840 eine geringere Differenz von 8 Tagen sich ruhig hatten gefallen lassen, und es geschahen von vielen Seiten her über diesen Gegenstand Fragen an mich, die in der Eile des Gesprächs nur oberflächlich und daher nicht immer zur Befriedigung beantwortet werden konnten. Auf den folgenden Seiten habe ich es nun versucht, in der Kürze, welche der Gegenstand erlaubt, eine genauere Auseinandersetzung über die Bestimmungsweisen der Ostern im alten und im neuen Kalender und die daraus hervorgehende Differenz in beiden zu geben.

In den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung mochten wohl in den verschiedenen christlichen Gemeinden, die so weit aus einander lagen und noch nicht im Besiz der Mittel waren, die in unsern Tagen den Verkehr der Menschen so ungemain erleichtern, eine große Verschiedenheit in der Feier des Osterfestes und der davon abhängigen andern Feste sich bemerkbar gemacht haben. Daher verordnete die berühmte Kirchenversammlung zu Nicäa, welche im J. 325 p C. unter der

Regierung Constantins des Großen gehalten wurde, in dieser Beziehung Folgendes:

„Ostern soll an dem Sonntage, welcher auf den ersten Vollmond der Frühlingsnachtgleiche folgt, gefeiert werden.“

Die Juden feierten ihre Pascha am 14. Tage des Monats Nisan, d. i. an dem Tage des Vollmonds selbst, welcher am Tage der Nachtgleiche oder zunächst danach einfiel. Damit nun aber das christliche Ostern nicht mit dem jüdischen Pascha zusammenfiel, verordnete eben die Kirche, daß Ostern erst am Sonntage nach dem Vollmond, oder wenn dieser selbst an einem Sonntage eintrat, acht Tage später gefeiert werden sollte.

Da vorzüglich die Neumonde berechnet wurden und die Zeit vom Neumonde bis zum Vollmonde nicht bloß aus ganzen Tagen besteht, auch nicht immer von gleicher Dauer ist, so ward, übereinstimmend mit der Mosaïschen Kirchenordnung für den Vollmond der 14. Tag nach dem Neumond, der Tag des Neumonds als den ersten gezählt, angenommen und dieser Tag hieß **Luna XIV.**

Die **Luna XIV**, die auf den 21. März, welcher Tag für immer als der Tag der Frühlingsnachtgleiche angenommen wurde, oder zunächst nach ihm fällt, heißt die Ostergrenze. Der Neumond also, zu welchem dieser Vollmond gehört, ist immer der erste nach dem 7. März, weil **Luna XIV** nach dem 20. März fallen muß, die des 7. März aber auf den 20. März fällt.

Die Ostergrenze kann nie früher, als auf den 21. März fallen; fällt aber der nächst vorhergehende Vollmond auf den 20. März, so fällt die Ostergrenze um einen ganzen Monat von 29 Tagen später, also auf den 18. April; denn da die Monate abwechselnd von 30 und 29 Tagen gezählt werden, (zwei Monate zusammen bestehen nemlich aus 59 vollen Tagen, indem von einem Neumonde bis zum andern 29 Tage 12

Stunden und einige Minuten vergehen) und der Monat, der sich im Januar endigt, 30 Tage bekommt, so muß der, welcher sich im April endigt, 29 Tage bekommen.

Der 21. März und der 18. April sind also die beiden Extreme der Ostergrenze. Wenn im ersten Fall der 21. März ein Sonnabend ist, so fällt der Oster Sonntag auf den 22. März; ist aber im letztern Fall der 18. April ein Sonntag, so fällt Ostern auf den nächsten Sonntag, also auf den 25. April. Der 22. März und der 25. April sind also die beiden Extreme des Oster Sonntags, welches einen Zwischenraum von 5 Wochen weniger einem Tage giebt.

Um nun das Datum des Oster Sonntags für ein gegebenes Jahr zu bestimmen, kommt es nur darauf an, zu wissen, auf welche Monatstage in diesem Jahre die Vollmonde, und vornehmlich der erste Vollmond des Frühlings oder die Ostergrenze, fallen, und welchen Wochentagen diese Monatstage entsprechen. Würfte man z. B. daß die Ostergrenze auf den 27. März fielen und daß dieser Tag ein Donnerstag wäre, so fielen Ostern auf den folgenden Sonntag, den 30. März; wäre aber der 27. März selbst ein Sonntag, so fielen Ostern, nach der Verordnung des Conciliums, auf den nächstfolgenden Sonntag, den 3. April. Wie aber Beides auf eine leichte Weise, ohne astronomische Kenntnisse und Beobachtungen, durch eine cyklische Rechnung ausgemittelt werden könne, lehrte schon im Anfange des sechsten Jahrhunderts der römische Abt Dionysius, der seines Buches wegen den Beinamen *Eriguus*, der Kleine, führt, die Geistlichen, denen es oblag, den Festkalender anzufertigen.

Was nemlich den ersten Punkt, die Bestimmung des Datums der Neu- und Vollmonde betrifft, so legte Dionysius hierbei den Metonschen Mondszirkel von 19 Jahren zum Grunde. Meton hatte schon 432 J. a. C. gefunden, daß

235 synodische Monate, d. h. die Zeiten von einem Neumonde bis zum andern, gerade 19 Sonnenjahre von 365 Tagen 6 Stunden ausmachen, so daß wenn im ersten Jahre dieser neunzehnjährigen Periode der Neumond auf den 1. Januar fällt, das 20. Jahr oder das erste der nächstfolgenden Periode wieder mit einem Neumonde beginnt. Hat man sich daher die Tage des Neumondes innerhalb 19 Jahren gemerkt, so kennt man auch die Neumondstage für alle folgenden Perioden, so wie auch für jedes beliebige Jahr, wenn man nur weiß, das wie viele dieses in der Periode ist. Die Zahl, welche dieses angeht, wird die goldene Zahl genannt.

Die Neumonde für die 19 Jahre der Periode, welche auch der Mondzirkel genannt wird, sind aber nach Dionysius Angabe für die vier ersten Monate des Jahres aus der angehängten Tab. I. zu ersehen. Die römischen Zahlen, welche die goldenen Zahlen der Jahre ausdrücken, sind den Montagen beigeschrieben, an welchen in diesen Jahren die Neumonde einfallen. So fallen z. B. im dritten Jahre der Periode die Neumonde auf den 1. und 31. Januar, auf den 1. und 31. März, auf den 30. April u. s. w.; im zweiten Jahr oder in einem Jahr, welches 2 zur goldnen Zahl hat, auf den 12. Jan., den 10. Februar, den 12. März, den 10. April u. s. w.; in den Jahren mit der goldnen Zahl 1 auf den 23. Januar u. s. w., wie es in dem Jahre der Fall war, wo Dionysius schrieb, nemlich im Jahr 532 p. C. und welches Jahr er als das erste des Mondzirkels setzte. Geht man von diesem Jahr immer um 19 Jahre rückwärts, so stößt man auf das Jahr 1 a. C., welches also gleichfalls ein Anfangsjahr dieser Periode war oder die goldene Zahl 1 hatte. Addirt man daher zu einer gegebenen Jahreszahl 1 und dividirt alsdann durch 19, so giebt der Quotient die Anzahl der seit dem Jahre 1 vor Chr. Geb. verfloßenen ganzen Perioden und der Rest ist die goldene Zahl,

welche anzeigt, das wie vielte Jahr das gegebene in der laufenden Periode ist. Bleibt kein Rest, so ist das ein Zeichen, daß das gegebene Jahr die Periode endigt oder die goldene Zahl 19 hat. So ist z. B. das Jahr 1842 das letzte, 1843 das erste der Periode; denn $1842 + 1$ durch 19 dividirt geht gerade auf, $1843 + 1$ durch 19 dividirt läßt 1 als Rest.

Sieht man nun in der angehängten **Tab. I.** nach, welchem Tage des Jahres die **XIX** beigefest ist, so findet man den 5. Januar, 3. Februar, 5. März, 4. April als die Tage des Neumonds bezeichnet. Die Tage des Vollmonds, weil nach dem Beschluß des Conciliums zum Tage des Neumonds 13 addirt werden müssen, sind also der 18. Januar, der 16. Februar, der 18. März, der 17. April, und dieser, als der erste Vollmondstag des Frühlings, für dessen Anfang immer der 21. März gerechnet werden sollte, ist die Ostergrenze im Jahr 1842, oder überhaupt für die Jahre mit der goldenen Zahl 19.

Auf diese Weise kann man nun für jedes andere Jahr der neunzehnjährigen Periode oder für jede andere goldene Zahl die Ostergrenze vorausbestimmen und erhält alsdann folgende Ostergrenzen-Tafel:

Goldene Zahl.	Ostergrenze im alten Kalender.
1	5. April D. *)
2	25. März G.
3	13. April E.
4	2. April A.
5	22. März D.
6	10. April B.
7	30. März E.

*) Die Bedeutung der hinzugefügten lateinischen Buchstaben wird sogleich klar werden.

Goldene Zahl.

Ostergrenze im alten Kalender.

8	18. April C.
9	7. April F.
10	27. März B.
11	15. April G.
12	4. April C.
13	24. März F.
14	12. April D.
15	1. April G.
16	21. März C.
17	9. April A.
18	29. März D.
19	17. April B.

Es blieb jetzt zweitens noch zu bestimmen übrig, welchem Wochentage der für die Ostergrenze gefundene Monatstag entspricht, um sodann das Datum des nächstfolgenden Sonntags, als des Ostersonntags, angeben zu können. Dies erzielte Dionysius vermittlest des sogenannten Sonntagsbuchstaben auf folgende Weise. Er bezeichnete jeden Tag des Jahres in ununterbrochener Reihenfolge abwechselnd mit den sieben ersten Buchstaben des Alphabets, A, B, C, D, E, F, G, A, B, u. s. w. wie die angehängte Tab. I. zeigt, so daß der 1. Januar den Buchstaben A, der 1. März den Buchstaben D u. s. w. bekommt. Derjenige Buchstabe, der neben den Sonntagen eines Jahres steht, heißt der Sonntagsbuchstabe dieses Jahres. So ist z. B. der erste Tag des Jahres 1842 mit A ein Donnerstag, also hat der erste Sonntag, so wie alle folgenden (da ja eben so viel Buchstaben, als Tage in der Woche sind) den Buchstaben D und dieser ist der Sonntagsbuchstabe des Jahres 1842.

Das Jahr besteht aus 52 Wochen und 1 Tage; wenn es daher mit einem Donnerstage anfängt, so ist auch der letzte Tag des Jahres ein Donnerstag und das folgende Jahr

fängt mit einem Freitage an, wie es denn auch im gegenwärtigen Jahr 1843 der Fall ist. Der Sonntag dieses Jahres, als der dritte Tag desselben hat also den Buchstaben C und im nächsten 1844. Jahre, das mit einem Sonnabend anfängt, wird der erste Sonntag den Buchstaben B haben. Das Jahr 1844 aber ist ein Schaltjahr von 366 Tagen oder 52 Wochen 2 Tage; es wird daher nicht mit einem Sonnabend, sondern mit einem Sonntage schließen und 1845 hebt mit einem Montage an, woher denn der Buchstabe des Sonntags, als des siebenten Tages im Jahr G sein muß. Nach einem Schaltjahre springt also, wie man sieht, der Sonntagsbuchstabe um 2 Stellen zurück. Eben so wird man sich leicht überzeugen können, daß im Schaltjahr selbst zwei verschiedene Sonntagsbuchstaben vorkommen müssen. Der 24. Februar des Schaltjahres, welcher Tag nemlich als der eingeschaltete betrachtet wird, bekommt, so wie er keinen Heiligen-Namen hat, auch keinen Buchstaben, indem nemlich der 23. Februar beständig den Buchstaben E, der 1. März aber D hat, und die zwischenliegenden 5 Buchstaben F, G, A, B, C den Tagen des 25., 26., 27., 28. und 29. Februar zugetheilt werden. Dadurch geschieht es denn, daß der Sonntagsbuchstabe sich nach dem 23. Februar ändert; denn es sei z. B. im Anfange eines Schaltjahres der Sonntagsbuchstabe D, also der 22. Februar D ein Sonntag, so wird auch der 29. Februar mit dem Buchstaben C ein Sonntag und der Sonntagsbuchstabe also von D auf C zurückgegangen sein.

Wenn der Sonntagsbuchstabe in jedem Jahre beständig nur um eine Stelle zurückwiche, so würde daraus eine Periode von 7 Jahren in folgender Ordnung G, F, E, D, C, B, A, G u. s. w. entstehen, so daß das 8. Jahr wieder denselben Sonntagsbuchstaben hätte. Wegen der Schaltjahre aber und des in denselben vorkommenden doppelten Buchstaben, wird

diese Ordnung alle vier Jahre gestört und es entsteht eine Periode von 4 mal 7 oder 28 Jahren, wie folgende Tabelle zeigt:

Jahr der Periode.	Sonntagsbuchstabe.
28	A
27	B
26	C
25	DE oder ED
24	F
23	G
22	A
21	BC oder CB
20	D
19	E
18	F
17	GA oder AG
16	B
15	C
14	D
13	EF oder FE
12	G
11	A
10	B
9	CD oder DC
8	E
7	F
6	G
5	AB oder BA
4	C
3	D
2	E
1	FG oder GF
28	A

u. f. f.

Der Anfang dieser Periode ist freilich willkürlich, doch fand es Dionysius am natürlichsten, da der Sonntagsbuchstabe immer rückwärts geht, die Reihe gleichfalls von hinten anzufangen, so daß das 28. Jahr des Sonnenzykels, wie man

gewöhnlich diese Sonntagsbuchstaben-Periode zu nennen pflegt, den Buchstaben **A** erhält, das 27. Jahr **B** u. s. w.

Nach der vorstehenden Tabelle sind also die Jahre, welche den doppelten Buchstaben **GF** haben, die ersten in dieser Periode. Da das Jahr 1840 den Doppelbuchstaben **GF** hatte, so war es also auch ein erstes oder hatte 1 zum Sonnentzirkel. Geht man von 1840 um 65 Sonnentzirkel oder 65 Mal 28 Jahre zurück, so stößt man auf das Jahr 20 p. C., welches also gleichfalls 1 zum Sonnentzirkel hatte, so daß der Zirkel mit dem Jahre 19 schloß, folglich mit dem Jahre 9 a. C. anfang. Wenn man daher die um 9 vermehrte Jahreszahl durch 28 dividirt, so giebt der Quotient die Anzahl der seit dem Jahre 9 a. C. verfloßenen ganzen Sonnentzirkel, der Rest aber zeigt, das wie viele Jahr das gegebene in dem laufenden Sonnentzirkel ist. Diese Zahl wird gleichfalls, wie das auch schon vorhin geschehen ist, der Sonnentzirkel des Jahres genannt. Bleibt kein Rest, so ist das ein Zeichen, daß das gegebene Jahr das letzte oder 28. des Sonnentzirkels ist. So z. B. giebt $1843 + 9$ durch 28 dividirt 4 zum Rest und das Jahr 1843 ist daher das vierte des Sonnentzirkels, welches nach der Sonntagsbuchstaben-Tabelle **C** zum Sonntagsbuchstaben hat.

Da man nun auf solche Weise die Ostergrenze eines gegebenen Jahres und seinen Sonntagsbuchstaben erfahren kann, so ist es leicht, das Datum des Ostersonntags anzugeben, wie folgendes Beispiel zeigen mag. Die Ostergrenze des Jahres 1842 war, wie wir vorhin gesehen haben, der 17. April (denn es war das 19. Jahr des Mondentzirkels), welcher Monats-tag beständig, wie solches auch die Ostergrenzen-Tabelle angiebt, den Buchstaben **B** hat. Der Sonntagsbuchstabe, den wir gleichfalls zu finden wissen, war **D**; der 17. April fiel daher auf einen Freitag und der nächstfolgende Sonntag, also der 19. April, mußte der Ostersonntag sein.

Da dieser seit Dionysius Zeiten eingeführten Rechnungsweise zur Bestimmung des Osterfestes ein doppelter Irrthum zu Grunde liegt, nemlich erstens der, daß die Frühlingsnachtgleiche immer auf den 21. März fallen, und zweitens, daß die neunzehnjährige Metonsche Mondperiode oder die goldene Zahl beständig den Tag der Neu- und Vollmonde richtig angeben werde, so sind wohl die meisten Ostern in der christlichen Kirche nicht in dem Sinne des Nicänschen Conciliums gefeiert worden. So z. B. fällt in diesem Jahre das Frühlingsaequinocetium auf den 9. März, der erste Vollmond nach demselben, wie die astronomischen Rechnungen angeben, auf den 2. April; Ostern sollte daher am nächstfolgenden Sonntag, den 4. April, gefeiert werden, wird aber nach des Dionysius cyklischer Rechnungsweise erst am nächstfolgenden Sonntag, den 11. April, gefeiert.

Dieser und andere Uebelstände, die aus den falschen Voraussetzungen des Dionysius hervorgingen, vermochten schon den Papst Gregor XIII. eine wesentliche Kalenderverbesserung vorzunehmen, wodurch den Fehlern, die sich bis dahin eingeschlichen haben, abgeholfen und ihrer Wiederkehr für alle künftige Zeiten vorgebeugt werden sollte.

Die Veränderlichkeit des Datums der Frühlingsnachtgleiche rührt davon her, daß in unserem, dem sogenannten alten oder Sullanischen Kalender, der schon von Julius Cäsar, 46 Jahre a. C. eingeführt und von der christlichen Kirche später beibehalten wurde, die Länge des Jahres, d. h. die Zeit von einer Frühlingsnachtgleiche bis zur andern zu 365 Tagen 6 Stunden angenommen wird. Wenn daher 3 Jahre von 365 Tagen, die man gemeine Jahre nennt, verfließen sind, so wird, wegen des viermaligen Ueberschusses von 6 Stunden, im 4. Jahr, dem sogenannten Schaltjahr, ein ganzer Tag eingeschaltet. Das eigentliche (tropische) Sonnenjahr besteht aber nach den

neuesten Bestimmungen aus 365 Tagen 5 Stunden 48 Minuten 45 Sekunden, und man rechnet daher in 4 Jahren (für jedes Jahr 11 Minuten 15 Sekunden) 45 Minuten zu viel, was in 128 Jahren fast genau einen Tag beträgt, also annähernd in 400 Jahren 3 Tage. Daher fangen wir nach 128 Jahren das Jahr um einen Tag zu spät an und schreiben also den 1. Januar, wenn eigentlich schon der 2. geschrieben werden sollte, und die Frühlingsnachtgleiche wird auf den 20. März fallen, wenn sie vor 128 Jahren auf den 21. März traf. Aus diesem Grunde ereignete es sich denn, daß in dem Jahre 1582, in welchem Gregor XIII. die Kalenderverbesserung vornahm, also 1257 Jahre nach der im Jahr 315 p. C. gehaltenen Nicänschen Kirchenversammlung, die Frühlingsnachtgleiche schon am 11. März, also 10 Tage früher eintrat. Um diesen Fehler zu verbessern, verordnete Gregor für die ganze katholische Christenheit, daß man im October 1582 zehn Tage weglassen und gleich nach dem 4. October den 15. zählen sollte. Die Wochentage folgten einander in herkömmlicher Weise. So bestand denn dieses Gregorianische Jahr nur aus 355 Tagen und auf den 22. December des alten Julianischen Kalenders, der noch lange von den protestantischen Staaten, so wie in der griechischen Kirche bis heute beibehalten wurde, fiel im neuen verbesserten oder Gregorianischen Kalender schon der 1. Januar 1583, und die Frühlingsnachtgleiche dieses letzten Jahres, welche nach dem alten Kalender am 11. März eintrat, traf im verbesserten wieder mit dem 21. März zusammen.

Um nun aber auch für die Zukunft der Erneuerung dieses Fehlers vorzubeugen, wornach 400 Julianische Jahre um etwa 3 Tage länger sind, als eben so viele wahre (mittlere) Sonnenjahre, so befahl Gregor, daß drei von den Sekularjahren in diesen 400 Jahren gemeine Jahre von 365 Tagen sein sollten, während alle Sekularjahre im Julianischen Kalen-

der, wie überhaupt alle Jahre, die durch 4 ohne Rest sich theilen lassen, Schaltjahre sind, und daß nur das vierte Sekularjahr, welches sowohl durch 4 als durch 100 oder, was dasselbe ist, durch 400 ohne Rest theilbar ist, ein Schaltjahr von 366 Tagen bleiben sollte. Das Jahr 1600 sollte demnach ein Schaltjahr, 1700, 1800, 1900 gemeine Jahre, 2000 wieder ein Schaltjahr sein u. s. w. Alle übrigen Schaltjahre sind den beiden Kalendern gemein. Auf solche Weise blieb der Gregorianische Kalender im Rest des 16. Jahrhunderts und im ganzen 17. Jahrhundert um 10 Tage voraus; da das Jahr 1700 aber für uns ein Schaltjahr, nach dem neuen Kalender aber ein gemeines Jahr war, so wuchs der Unterschied auf 11 Tage und blieb derselbe im ganzen 18. Jahrhundert. Eben so stieg im Jahr 1800 für das ganze 19. Jahrhundert dieser Unterschied auf 12 Tage und wird, da das Jahr 2000 in beiden Kalendern ein Schaltjahr ist, im 20. und 21. Jahrhundert 13 Tage betragen.

Durch die Auslassung von 10 Tagen aus dem Jahre 1582 veränderte sich auch der Sonntagsbuchstabe desselben im neuen Kalender und zwar auf folgende Weise. Der Sonntagsbuchstabe des Jahres 1582, als des 23. im Sonnenzirkel, war G; also der 4. October, der mit D bezeichnet ist, mußte ein Donnerstag sein und da auf den 4. sogleich der 15. October, welcher den Buchstaben A hat, folgte, so war dies ein Freitag und der 17. October mit dem Buchstaben C ein Sonntag. So wurde denn C für den Rest des Jahres 1582 der Sonntagsbuchstabe, nachdem bis dahin G es gewesen war. Von nun an erhielt also der Gregorianische Kalender den Sonntagsbuchstaben C, wenn der Julianische G hatte, d. h. der Sonntagsbuchstabe war im Gregorianischen Kalender um 3 Stellen vorgerückt, und dies dauerte fort, so lange in beiden Kalendern dieselbe Folge von Schaltjahren statt hatte, d. h.

bis zum Jahre 1700. In diesem Jahre hatte der Gregor. Kalender, in welchem dieses Jahr ein gemeines Jahr war, nur einen Sonntagsbuchstaben und rückte nicht, wie der Julianische, um zwei Stellen zurück. Er gewann also wieder eine Stelle oder war nun um 4 Stellen voraus. Dasselbe ereignete sich im Jahr 1800, so daß im ganzen 19. Jahrhundert der Sonntagsbuchstabe im Gregor. Kalender um 5 Stellen voraus ist. So gilt für das Jahr 1843 im Julian. Kalender der Sonntagsbuchstabe C, im Gregorianischen A. Vom Jahr 1900 bis 2100 (weil das Jahr 2000 in beiden Kalendern ein Schaltjahr ist) beträgt der Unterschied 6 Stellen und von 2100 bis 2200 endlich 7 Stellen, d. h. die Sonntagsbuchstaben kommen im 22. Jahrhundert in beiden Kalendern wieder mit einander überein.

Nachdem nun Gregor XIII. durch die besprochenen Anordnungen es bewirkt hatte, daß für alle nachfolgenden Zeiten die Frühlingsnachtgleiche auf den 21. März falle, suchte er auch dem zweiten Fehler der Dionysischen cyklischen Rechnungsmethode, welcher in der unrichtigen Annahme lag, als ob nach einer 19jährigen Periode, das Jahr zu 365 Tagen 6 Stunden gerechnet, die Neumonde wieder auf die nemlichen Tage des Jahres fallen, abzuhelpfen.

19 Jahre zu 365 Tagen 6 Stunden gerechnet, betragen 6939 Tage 18 Stunden, während 235 synodische Monate zu 29 Tagen 12 Stunden 44 Minuten 3 Sekunden erst 6939 Tage 16 Stunden 31 Minuten 45 Sekunden ausmachen. Nach 19 Jahren werden daher die Neumonde, wenn auch auf dieselben Tage, aber um 1 Stunde 28 Minuten 15 Sekunden früher einfallen, und das macht für etwa 300 Jahre einen ganzen Tag aus. Hieraus ergibt sich denn, daß die den Monatstagen des Julianischen Kalenders beigeschriebenen goldenen Zahlen, welche, wie wir wissen, auf die Neumonds-

tage dieser Jahre hinweisen, schon nach 300 Jahren nicht mehr die richtige Stelle einnehmen, sondern einer Correctur bedürften, wodurch sie nemlich neben den vorhergehenden Tag versetzt würden. Da aber dies mit Hülfe der goldenen Zahlen im Kalender anzudeuten nicht gut möglich war, ohne Verwirrung hervorzubringen, (wenn man z. B. dieselbe goldene Zahl I neben den 23. und 22. Januar gesetzt hätte), so befahl Gregor die Neumondstage nicht, wie bisher, durch Beischreiben der goldenen Zahlen, im Kalender zu bemerken, sondern durch Beischreiben der veränderlichen Epakten der Jahre, wie die Tab. II. für die vier ersten Monate des Jahres zeigt. Hiermit hat es aber folgende Bewandniß.

Die Neumonde folgen sich nach einem Zeitraum von 29 Tagen 6 Stunden (wozu eigentlich noch 44 Minuten 3 Sekunden kommen), also zwei Mondwechsel machen in ganzen Tagen 59 Tage aus, von denen man 30 für den ersten und 29 für den zweiten Monat zählt. Hatte man nemlich am 1. Januar Neumond, wie dieses zu Dionysius Zeiten in jedem dritten Jahre des Mondzirkels oder für die goldene Zahl 3 der Fall war (wie aus Tab. I hervorgeht), so fiel der zweite Neumond auf den 31. Januar, der dritte auf den 1. März u. s. w., indem man immer abwechselnd einen Zwischenraum von 30 und 29 Tagen zählt. Es werden zwölf solcher Monate (ein sogenanntes Mondenjahr) verflossen sein, während vom Sonnenjahr (zu 365 vollen Tagen gerechnet) noch 11 Tage übrig sind. Der letzte Neumond fiel auf den 21. December. Der Mond hatte also im 4. Jahre des Mondzirkels am 1. Januar schon ein Alter von 11 Tagen und der erste Neumond dieses Jahres fiel auf den 20. Jan., der zweite auf den 18. Februar, der letzte oder zwölfte auf den 10. December und der Mond hatte im 5. Jahre des Cykels am 1. Januar ein Alter von 22 Tagen, d. h. der

erste Neumond fiel für die goldene Zahl 5 auf den 9. Jan. In diesem Jahre traten nun, wegen des neuen Ueberschusses von 11 Tagen des Sonnenjahres über das Mondenjahr, 13 Neumonde ein, oder das Jahr umfaßte 12 gewöhnliche Monate, abwechselnd von 30 und 29 Tagen, und einen Schaltmonat, dem man 30 Tage gab. Der letzte Neumond dieses Jahres fiel somit auf den 29. December und im 6. Jahre des Mondzirkels hatte der Mond ein Alter von 3 Tagen. Rechnet man auf dieselbe Weise in jedem folgenden Jahre 11 Jahre hinzu und zieht, wenn die Summe größer wird, als 30, für die einzuschaltenden Monate, deren es im Mondzirkel 7, nemlich wie im 5., so noch im 8., 11., 13., 16., 19. und 2. Jahre geben wird, 30 ab, so erhält man für die verschiedenen goldenen Zahlen das Alter des Mondes am 1. Januar dieser Jahre, oder die sogenannte Epakte des Jahres für das Zeitalter des Dionysius, wie die nachstehende Tabelle angiebt.

Goldene Zahl.	Epakte oder Alter des Mondes am 1. Jan. zur Zeit des Dionysius.
3.	XXX. oder *
4.	XI.
5.	XXII.
6.	III.
7.	XIV.
8.	XXV.
9.	VI.
10.	XVII.
11.	XXVIII.
12.	IX.
13.	XX.
14.	I.
15.	XII.
16.	XXIII.
17.	IV.
18.	XV.
19.	XXVI.

1.

VIII. *)

2.

XIX.

3.

XXX. u. f. w.

Wenn man die vorstehende Tafel der Epakten, wie sie für das Zeitalter des Dionysius galten, mit der angehängten Tab. I. vergleicht, so sieht man, daß statt der goldnen Zahlen zu demselben Zweck und mit eben dem Nutzen die Epakten neben die Monatstage hätten gesetzt werden können; nemlich am 1. und 31. Januar, am 1. März u. f. w. die Epakte XXX oder *; am 20. Januar, am 18. Februar u. f. w. die Epakte XI u. f. w., und man hätte gewußt, daß in den Jahren, wo die Epakte XI ist, d. h., wie die vorstehende Tafel zeigt, im 4. Jahr des Mondzirkels der Neumond auf den 20. Januar, den 18. Februar u. f. w. fällt.

Es erhellet leicht, daß diese Einrichtung der Epakten die alte neunzehnjährige Mondperiode zur Basis hat, woher sie denn auch an demselben Fehler leidet. Die 228 Mondenmonate der 19 Jahre, abwechselnd zu 30 und 29 Tagen gerechnet, nebst den eingeschalteten 7 Monaten von 30 Tagen, betragen zusammen 6936 Tage, während 19 gemeine Jahre (auf die 4 oder 5 in dieser Periode vorkommenden Schaltjahre ist keine Rücksicht zu nehmen, weil die Schalttage derselben auch den respectiven Monaten zu gute kommen) von 365 Tagen, nur 6935 Tage betragen. Die Neumonde würden also nach der bisher vorgetragenen Einrichtung der Epakten nach 19 Jahren nicht wieder auf dieselben Neumondstage der vorhergehenden Periode, sondern einen Tag später fallen, was aber dadurch verhindert wird, daß man dem letzten Monat der Periode, welcher den Uebergang vom 19. Jahre des Cykels zum ersten macht,

*) Beim Uebergange vom 19. Jahre des Zirkels auf das erste sind nicht 11, sondern 12 zu der vorhergehenden Epakte 26 hinzugezählt, und dies wird der Sprung der Epakte genannt. Der Grund davon wird in Folgendem klar.

statt 30 Tage nur 29 giebt — oder, was dasselbe ist, daß man die vorhergehende Epakte um 12 statt um 11 vermehrt und also im 1. Jahr statt der Epakte VII die Epakte VIII schreibt. So erklärt sich mithin der Sprung der Epakte bei der goldnen Zahl 19.

Schon früher wurde erwähnt, daß nach Ablauf der 19jährigen Periode die Neumonde, wenn gleich wieder auf denselben Tag, doch aber um 1 Stunde 28 Minuten 15 Sekunden früher eintreten, was nach etwa 300 Jahren einen ganzen Tag beträgt. Nach einer Periode von 300 Jahren müßten daher die goldnen Zahlen in der Tab. I. um einen Tag zurückrücken, oder die ihre Stelle vertretenden Epakten müßten um 1 vergrößert werden. Aus diesem Grunde waren denn zu der Zeit Gregors XIII., etwa 1000 Jahre nach des Dionysius Zeitalter die Epakten des Julianischen Kalenders eigentlich um 3 größer geworden und correspondirten mit den goldnen Zahlen, wie die folgende Tafel zeigt:

Goldene Zahl.	Epakten zu Anfang des Jahres 1582.
1.	XI.
2.	XXII.
3.	III.
4.	XIV.
5.	XXV.
6.	VI.
7.	XVII.
8.	XXVIII.
9.	IX.
10.	XX.
11.	I.
12.	XII.
13.	XXIII.
14.	IV.
15.	XV.
16.	XXVI.
17.	VII.
18.	XVIII.
19.	XXIX. Sprung b. C.
<hr/> 1.	<hr/> XI.

Die Epakten dieser Tafel nennt man gewöhnlich die Julianischen Epakten, weil sie dem Julianischen Kalender angehörten, als die Gregorianische Verbesserung stattfand. Sie bleiben daher auch beständig dieselben, und nur bei den aus ihnen abgeleiteten Gregorianischen Epakten wird die Korrektion angebracht. Man findet die Julianischen Epakten leicht für eine gegebene goldne Zahl, wenn man diese mit 11 multiplicirt, und von dem Produkt, so oft es angeht, 30 abzieht.

Da nun im Jahr 1582 in dem neuen oder Gregor. Kalender 10 Tage ausgelassen wurden, dieses Jahr folglich 10 Tage weniger oder 355 Tage zählte, so fiel der erste Neumond des folgenden Jahres dem Datum nach 10 Tage später ein, oder, was dasselbe ist, die Epakte des folgenden Jahres und aller nachfolgenden wurde um 10 kleiner, ging also von XI auf I zurück, und so war denn der Unterschied der Gregorianischen Epakte von der sogenannten Julianischen im ganzen 16. und 17. Jahrhundert, in welchem Zeitraum beide Kalender dieselben Schaltjahre hatten, fortwährend 10. Das Jahr 1700 aber war im Gregorianischen Kalender kein Schaltjahr, es zählte also einen Tag weniger, als das Julianische, und daher ging die Epakte wieder um 1 zurück, oder der Unterschied stieg auf 11 und blieb derselbe im ganzen 18. und 19. Jahrhundert. Eigentlich hätte derselbe Grund im Jahre 1800 den Unterschied wieder um 1 vermehrt; da aber nun bereits 300 Jahre verflossen waren, folglich auch die Julianische Epakte um 1 hätte vermehrt werden sollen, so blieb der Unterschied immer 11, und die Gregorianische Epakten tafel für das 18. und 19. Jahrhundert ist folgende:

Goldene Zahl.

Greg. Epakten für das 18. u. 19. Jahrh.

1.

XXX oder *

2.

XI.

3.

XXII.

4.

III.

5.	XIV.
6.	XXV.
7.	VI.
8.	XVII.
9.	XXVIII.
10.	IX.
11.	XX.
12.	I.
13.	XII.
14.	XXIII.
15.	IV.
16.	XV.
17.	XXVI.
18.	VII.
19.	XVIII.
<u>1.</u>	<u>XXX</u> oder *

Man findet, wie leicht zu ersehen, die Gregorianische Epakte dieses Jahrhunderts, wenn man von der Julianischen 11 abzieht. Es versteht sich, daß man bei dieser Subtraction zur Julianischen Epakte, wenn sie kleiner als 11 ist, zuvor 30, die dort herausgeworfen worden, addiren muß. So ist zum Beispiel für das Jahr 1842 die goldne Zahl 19, also die Julianischen Epakte ($\frac{19 \times 11}{30}$ Rest 29) 29, die Gregorianische um 11 kleiner, d. i. 18. Eben so findet man für 1843 die Julianische Epakte 11, die Gregorianische aber 30.

Durch diese im Laufe der Jahrhunderte eintretende Correction der Gregorianischen Epakte kommt dieselbe wirklich ziemlich genau mit dem Monde überein und zeigt in jedem Jahr das Alter des Mondes am 1. Januar neuen Styls an, oder der wie vielte Tag, vom vergangenen Neumonde an gerechnet, der 1. Januar ist. Da nun der Monat, dessen Ende in den Januar fällt, 30 Tage erhält, der folgende 29 und so abwechselnd fort, so findet man das Datum des ersten Neumonds im Jahr, wenn man die im vorigen verfloffenen Tage des

angegangenen Monats, d. i. die Epakte des Jahres von 30 abzieht, und diesen Rest zum 1. Januar addirt, oder was dasselbe ist, wenn man die Epakte von 31 subtrahirt z. B. im Jahr 1842 war die goldne Zahl 19, also die Gregorianische Epakte 18, folglich der erste Neumond des Jahres am 13. Januar, der 2. am 11. Februar, der 3. am 13. März, der 4. am 11. April u. s. w. und der 13. März ist also der Osterneumond. Diese Rechnungen werden durch die **Tab. II.**, welche den Gregorianischen sogenannten immerwährenden Kalender für die vier ersten Monate des Jahres giebt, ganz vermieden. In dieser Tafel sind nemlich die Epakten neben die Neumondstage hingesezt, und dies nicht bloß für die gegenwärtigen Epakten, sondern auch für die in künftigen Zeitaltern geltenden, z. B. im 20. Jahrhundert wird die Epakte um 1 kleiner sein, also für die goldne Zahl 1 wird sie 29, für 2 aber 10 sein u. s. w. Daher findet man in der **Tab. II.** die Epakte 29 dem zweiten Januar beigesezt u. s. w. *)

Da indeß auch diese cyclischen Rechnungen nicht völlig genau sind, auch die Bewegung des Mondes nicht ganz gleichförmig ist, so entsteht hieraus oft ein Fehler von mehreren Stunden, welcher verursachen kann, daß die astronomischen Neumonde auf einen andern Tag fallen, als die kirchlichen.

So wie man nun vermittelst der Epakte den Osterneumond des Jahres kennt, so erfährt man aus diesem wieder den Ostervollmond oder die Luna **XIV**, welche die Ostergrenze ist, wenn man, dem Beschluß des Nicänschen Conciliums gemäß, 13 hinzuaddirt. Für das Jahr 1842 oder überhaupt für die goldne Zahl 19 wird also die Ostergrenze der 26. März mit dem Buchstaben **A** sein. Bestimmt man die Ostergrenzen für

*) In den Jahrhunderten, in welchen beide Epakten 24 und 25 vorkommen, muß man in der **Tab. II.** den Tag nehmen, neben welchem die Epakte 25 mit arabischen Ziffern steht.

alle goldnen Zahlen auf dieselbe Weise, so erhält man für den Gregorianischen Kalender folgende Ostergrenzen-Tafel, die aber wegen der Veränderlichkeit der Epakten nur für das 18. und 19. Jahrhundert gültig ist:

Goldene Zahl.	Ostergrenze im Greg. Kalender für das 18. und 19. Jahrhundert.
1.	13. April E.
2.	2. April A.
3.	22. März D.
4.	10. April B.
5.	30. März E.
6.	18. April C.
7.	7. April F.
8.	27. März B.
9.	15. April G.
10.	4. April C.
11.	24. März F.
12.	12. April D.
13.	1. April G.
14.	21. März C.
15.	9. April A.
16.	29. März D.
17.	17. April B.
18.	6. April E.
19.	26. März A.

Aus der Ostergrenze eines gegebenen Jahres, und seinem Sonntagsbuchstaben findet man nun wieder das Datum des Ostersonntages, wie im Julianischen Kalender, z. B. für das Jahr 1842 war der Sonntagsbuchstabe im Gregorianischen Kalender **B**, die goldne Zahl 19 und die Ostergrenze der 26. März mit dem Buchstaben **A**. Dieser Tag war also wegen des Sonntagsbuchstaben **B** ein Sonnabend und der folgende Tag, der 27. März, als ein Sonntag, der Oster-sonntag im Gregorianischen Kalender.

Früher hatten wir gesehen, daß nach der alten Dionysischen Rechnungsweise, die wir im alten Kalender noch bis jetzt beibehalten haben, Ostern 1842 auf den 19. April des alten Styls, der mit dem 1. May des neuen Kalenders übereinkommt, einfallen mußte, also der Zeit nach gerade 5 Wochen später. Aus der Vergleichung der beiden Ostergrenzen-Tafeln im alten und im neuen Kalender, die zu diesem Zwecke hier noch einmal neben einander stehen mögen,

Goldene Zahl.	Ostergrenze im alten Kalender.	Ostergrenze im neuen Kalender.
1.	5. April D.	13. April E.
2.	25. März G.	2. April A.
3.	13. April E.	22. März D.
4.	2. April A.	10. April B.
5.	22. März D.	30. März E.
6.	10. April B.	18. April C.
7.	30. März E.	7. April F.
8.	18. April C.	27. März B.
9.	7. April F.	15. April G.
10.	27. März B.	4. April C.
11.	15. April G.	24. März F.
12.	4. April C.	12. April D.
13.	24. März F.	1. April G.
14.	12. April D.	21. März C.
15.	1. April G.	9. April A.
16.	21. März C.	29. März D.
17.	9. April A.	17. April B.
18.	29. März D.	6. April E.
19.	17. April B.	26. März A.

erfieht man, daß die Gregorianische Ostergrenze dem Datum nach beständig entweder 8 Tage später oder 22 Tage früher, folglich, da der Unterschied in beiden Kalendern 12 Tage beträgt, dem Tage nach immer früher, als die Julianische Ostergrenze

fällt, und hieraus entstehen 3 verschiedene Combinationen zwischen den Julianischen und Gregorianischen Ostern.

Erster Fall. Die Gregorianische Ostergrenze fällt 8 Tage später, als die Julianische. Hier können wieder zwei Fälle stattfinden, je nachdem nemlich die Julianische Ostergrenze in die ersten oder letzten Tage der Woche fällt. Es falle z. B., wie für die goldne Zahl 5, die Julianische Ostergrenze auf den 22. März **D**, also die Gregorianische um 8 Tage später auf den 30. März neuen oder den 18. März alten Styls. Ist nun 1stens der Julianische Sonntagsbuchstabe des Jahres **D**, also die Julianische Ostergrenze oder **D** ein Sonntag, so fällt der Gregorianische Ostertag auf den 22. März alten Styls, als der nächste Sonntag nach dem 18. März; der Julianische Ostertag aber fällt wegen der Nicäischen Verordnung auf den ersten Sonntag nach dem 22., also eine Woche später, als der Gregorianische. Ist aber 2tens der Sonntagsbuchstabe **E**, also der 22. März ein Sonnabend, so fällt auch der Julianische Ostertag auf den nächsten Sonntag nach dem 22. oder 18. März, nemlich auf den 23., mithin fallen beide Ostertage auf denselben Tag.

Zweiter Fall. Die Gregorianische Ostergrenze fällt 22 Tage früher, als die Julianische z. B. die letzte falle, wie für die goldne Zahl 14, auf den 12. April **D**, folglich die erstere auf den 21. März neuen oder den 9. März alten Styls. Ist nun 1stens **D** der Julianische Sonntagsbuchstabe dieses Jahres, also der 12. April selbst ein Sonntag, so fällt der Julianische Ostertag eine Woche später, d. i. auf den 19. April. Der 9. März **E**, als die Ostergrenze des Gregorianischen Kalenders, ist ein Montag, also fällt das Gregorianische Ostern auf den nächsten Sonntag, d. i. auf den 15. März alten Styls, mithin 5 Wochen früher, als der Julianische Ostertag. Ist

aber 2ten der Sonntagsbuchstabe **E**, also die Julianische Oftergrenze oder der 12. April **D** ein Sonnabend, die Gregorianische aber oder der 9. März **E** ein Sonntag, so fällt das Julianische Oftern auf den 13. April, und das Gregorianische auf den 16. März, d. i. 4 Wochen früher, als jenes.

Es folgt hieraus:

- 1) Daß beide Oftern auf denselben Tag fallen können, wiewohl derselbe wegen des Unterschiedes im alten und neuen Kalender im Julianischen um 12 Tage später datirt wird.
- 2) Daß das Gregorianische Oftern nie später, als das Julianische, aber wohl früher fallen kann.
- 3) Daß das Gregorianische Oftern in letzterem Falle entweder 1 Woche oder 4 oder 5 Wochen früher fällt, als das Julianische.

Das letztere war der Fall im Jahr 1842 und wird es wieder sein im Jahr 1845, während im gegenwärtigen Jahre beide Oftern acht Tage auseinander lagen, im künftigen Jahre aber auf denselben Tag, nemlich auf den 26. März alten Styls, fallen.

Tab. I.

Zimmerwährender Julianischer Kalender für die vier ersten Monate des Jahres.

Januar.	Februar.	März.	April.
1. A. III.	1. d.	1. d. III.	1. g.
2. b.	2. e. XI.	2. e.	2. A. XI.
3. c. XI.	3. f. XIX.	3. f. XI.	3. b.
4. d.	4. g. VIII.	4. g.	4. c. XIX.
5. e. XIX.	5. A.	5. A. XIX.	5. d. VIII.
6. f. VIII.	6. b. XVI.	6. b. VIII.	6. e. XVI.
7. g.	7. c. V.	7. c.	7. f. V.
8. A. XVI.	8. d.	8. d. XVI.	8. g.
9. b. V.	9. e. XIII.	9. e. V.	9. A. XIII.
10. c.	10. f. II.	10. f.	10. b. II.
11. d. XIII.	11. g.	11. g. XIII.	11. c.
12. e. II.	12. A. X.	12. A. II.	12. d. X.
13. f.	13. b.	13. b.	13. e.
14. g. X.	14. c. XVIII.	14. c. X.	14. f. XVIII.
15. A.	15. d. VII.	15. d.	15. g. VII.
16. b. XVIII.	16. e.	16. e. XVIII.	16. A.
17. c. VII.	17. f. XV.	17. f. VII.	17. b. XV.
18. d.	18. g. IV.	18. g.	18. c. IV.
19. e. XV.	19. A.	19. A. XV.	19. d.
20. f. IV.	20. b. XII.	20. b. IV.	20. e. XII.
21. g.	21. c. I.	21. c.	21. f. I.
22. A. XII.	22. d.	22. d. XII.	22. g.
23. b. I.	23. e. IX.	23. e. I.	23. A. IX.
24. c.	24. f.	24. f.	24. b.
25. d. IX.	25. g. XVII.	25. g. IX.	25. c. XVII.
26. e.	26. A. VI.	26. A.	26. d. VI.
27. f. XVII.	27. b.	27. b. XVII.	27. e.
28. g. VI.	28. c. XIV.	28. c. VI.	28. f. XIV.
29. A.		29. d.	29. g. III.
30. b. XIV.		30. e. XIV.	30. A.
31. c. III.		31. f. III.	

Tab. II.

Zimmerwährender Gregorianischer Kalender für die vier ersten Monate des Jahrs.

Januar.	Februar.	März.	April.
1. A. *	1. d. XXIX.	1. d. *	1. g. XXIX.
2. b. XXIX.	2. e. XXVIII	2. e. XXIX.	2. A. XXVIII
3. c. XXVIII	3. f. XXVII.	3. f. XXVIII.	3. b. XXVII.
4. d. XXVII	4. g. 25. XXVI	4. g. XXVII.	4. c. 25. XXVI
5. e. XXVI.	5. A. XXV.	5. A. XXVI	5. d. XXV. XXIV
6. f. XXV.	XXIV.	6. b. XXV.	6. e. XXIII.
7. g. XXIV.	6. b. XXIII.	7. c. XXIV.	7. f. XXII.
8. A. XXIII.	7. c. XXII.	8. d. XXIII.	8. g. XXI.
9. b. XXII.	8. d. XXI.	9. e. XXII.	9. A. XX.
10. c. XXI.	9. e. XX.	10. f. XXI.	10. b. XIX.
11. d. XX.	10. f. XIX.	11. g. XX.	11. c. XVIII
12. e. XIX.	11. g. XVIII.	12. A. XIX.	12. d. XVII.
13. f. XVIII.	12. A. XVII.	13. b. XVIII.	13. e. XVI.
14. g. XVII	13. b. XVI.	14. c. XVII.	14. f. XV.
15. A. XVI.	14. c. XV.	15. d. XVI.	15. g. XIV.
16. b. XV.	15. d. XIV.	16. e. XV.	16. A. XIII.
17. c. XIV.	16. e. XIII.	17. f. XIV.	17. b. XII.
18. d. XIII.	17. f. XII.	18. g. XIII.	18. c. XI.
19. e. XII.	18. g. XI.	19. A. XH.	19. d. X.
20. f. XI.	19. A. X.	20. b. XI.	20. e. IX.
21. g. X.	20. b. IX.	21. c. X.	21. f. VIII.
22. A. IX.	21. c. VIII.	22. d. IX.	22. g. VII.
23. b. VIII.	22. d. VII.	23. e. VIII.	23. A. VI.
24. c. VII.	23. e. VI.	24. f. VII.	24. b. V.
25. d. VI.	24. f. V.	25. g. VI.	25. c. IV.
26. e. V.	25. g. IV.	26. A. V.	26. d. III.
27. f. IV.	26. A. III.	27. b. IV.	27. e. II.
28. g. III.	27. b. II.	28. c. III.	28. f. 1.
29. A. II.	28. c. I.	29. d. II.	29. g. *
30. b. I.		30. e. I.	30. A. XXIX
31. c. *		31. f. *	

Schulnachrichten.

1. Allgemeines.

Bei dem Rückblicke auf das mit dem 27. Juli 1842 begonnene und mit dem 23. Juni 1843 zu Ende gehende Schuljahr erfüllt uns, wie immer, herzlichster Dank gegen den allmächtigen Gott, dessen Gnade und Weisheit uns und unser Werk bis hieher geführt hat. Ihm; dem Herrn unserer Tage, hat es gefallen, in diesem Zeitraume wiederholt durch den ernststen Todesengel zu uns zu reden, und hoffentlich ist solche Mahnung nicht spurlos an unsern Gemüthern vorübergegangen. Allen unerwartet starb am 31. August 1842 Mittags 12 $\frac{1}{2}$ Uhr der Oberlehrer Friedrich Reinhold Gedner, ein Mann, ausgezeichnet durch die Gabe eines klaren und präcisen Vortrags und consequente Handhabung der Disciplin, wie durch die pünktlichste Treue in seinem Berufe. Geboren den 31. October 1795, Sohn des verstorbenen Predigers Gedner an der Schwedischen St. Michaeliskirche hieselbst, besuchte er das Kaiserliche Gymnasium zu Reval, stets als besonders fleißiger Schüler belobt. In den Jahren 1814—17 studirte er zu Dorpat Philologie, Geschichte, Philosophie und Pädagogik. Nach vollendeten akademischen Studien trat er 1817 als Erzieher in ein adliches Haus dieser Provinz, wurde 1822 als Pensionsinspector, 1824 als Lehrer an der Ritter- und Domschule angestellt. Viele Gelegenheits-

gedichte sind von ihm verfaßt und einzeln gedruckt worden; auch war er Mitarbeiter an der früher hier bestehenden Zeitschrift Esthona, dann an Merkels Provincialblatte, später an dem Inlande. Das Schulprogramm vom Jahre 1842 hat ihn zum Verfasser.

Am 17. September v. J. starb in seinem elterlichen Hause der ritterschaftliche Pensionair Friedrich von Scharenberg, (geb. den 1. September 1829) nach mehrwöchentlicher Krankheit; am 13. December der ritterschaftliche Pensionair Eduard von Huene, (geb. den 17. Januar 1831) an einem entzündlich-nervösen Fieber, das ihn in Folge der Masern ergriffen hatte. Die Masern herrschten in den letzten Monaten des verfloffenen Jahres so allgemein, daß die untern Classen der Anstalt wochenlang auf die Hälfte ihrer Schüler reducirt waren.

In die durch den Tod des Herrn Gebner vacant gewordene Oberlehrerstelle erwählte das Curatorium in der Conferenz vom 17. September v. J. den bisherigen Pensionsinspector Christian Eduard Pabst, der mit dem 1. Januar 1843 seine neue Stellung einnahm.

Auf eine erfreuliche Art wurde das ruhige Gleis des stillen Schullebens durch den Besuch unterbrochen, mit dem Ihre Kaiserliche Hoheit die Großfürstin Helena Pawlowna am 18. September v. J. diese Anstalt beehrte. Höchstdieselbe gerubte von der Einrichtung und Verfassung der Anstalt Kenntniß zu nehmen und sich das Lehrercollegium und einzelne Schüler vorstellen zu lassen.

Auf das Ansuchen des Curatoriums vom 17. November 1842, daß Zöglinge der Estländischen Ritter- und Domschule, welche den vollen Cursus nicht beendigt haben, wenn sie aus der ersten Classe abgegangen sind, nicht vor einem Jahre, aus der zweiten Classe nicht früher, als nach zwei Jahren, und aus der dritten Classe erst nach Ablauf von drei Jahren seit ihrem

Abgange aus der Schule, bei der Dorpater Universität zugelassen werden möchten, theilt der Herr Curator des Dorpater Lehrbezirks in einem Schreiben vom 12. Januar sub Nr. 70 mit, daß auf seine Vorstellung der Herr Minister der Volksaufklärung mittelst Rescriptes vom 31. December 1842 sub Nr. 13127 obige Anordnung gestattet hat.

In der Conferenz vom 19. Januar d. J. hat das Curatorium die Bestimmung getroffen, daß diejenigen Zöglinge, welche an dem Griechischen Unterrichte keinen Antheil genommen haben, bei der Maturitätsprüfung in der Französischen Sprache und Literatur geprüft werden sollen.

Das neue Classengebäude, zu welchem im vorigen Jahre wegen bedeutender Erarbeiten nur das Fundament vollendet werden konnte, erhebt sich jetzt rasch und wird im Herbst unter Dach gesetzt sein.

2. Lehrverfassung.

Im Jahre 1839 war es für nöthig erachtet worden, sowohl wegen Ueberfüllung der untersten Classe, als auch um bei vielen Schülern eine gründlichere Vorbereitung erzielen zu können, eine sechste Classe den fünf seit alten Zeiten bestehenden hinzuzufügen. Im Laufe des vorigen Jahres zeigte sich aber dieselbe entbehrlich und wurde daher am 1. October aufgehoben. Es besteht somit die Anstalt aus fünf Classen, von denen die beiden untern den Namen Ober- und Unterquarta beibehalten haben.

Das Wegfallen der sechsten Classe hatte zur Folge, daß nach Prima wiederum vier Stunden für Französische Sprache und Literatur verlegt wurden.

Die Lateinischen Stunden in den drei untern Classen wurden von vier auf sechs wöchentliche (in Unterquarta auf fünf) vermehrt, da jene Zahl zur Erreichung gründlicher Kenntniß nicht ausreichend befunden ward.

Die Vertheilung der Lehrgegenstände wird sich aus folgender Tabelle ergeben:

Lehrgegenstand.	I	II.	III.	IV. A.	V. B.	Summa.
Religion	2	2	4	4	4	16 ^{a)}
Deutsche Sprache . .	2	2	2	2	4	12
Russische Sprache . .	4	6	10 ^{b)}	6	6	32
Französische Sprache	4 ^{c)}	4	4	4	4	20
Latein. Sprache . . .	10	6	6	6	5	33
Griech. Sprache . . .	6	4	4	2	—	16
Hebräische Sprache . .	2	—	—	—	—	2
Mathematik	4	6 ^{d)}	4	1	—	15
Arithmetik	—	—	2	3	3	8
Geschichte	—	2	2	2	2	12
Geographie	—	2	2	2	2	8
Naturwissenschaft . .	2	4	2	2	—	10
Geometr. Zeichnen . .	2	2 ^{e)}	2 ^{e)}	—	—	4 (6)
Schreiben	—	—	—	2	2	4
Singen	1	1	1	1	1	2 (5)
Wöchentl. Stunden	43	41	45	37	33	196

a) Hier sind die zwei wöchentlichen Stunden hinzugerechnet, in denen die Zöglinge Griechischer Confession Religionsunterricht empfangen.

b) Unter diesen befinden sich vier, in denen Geographie Rußlands und Geometrie in Russischer Sprache für die Nichtlateiner gelehrt wird.

c) Hiervon zwei nur für die Nichtgriechen.

d) Unter diesen sind zwei Stunden, in denen die Nichtgriechen in practisch-geometrischen Aufgaben geübt werden.

e) Für die Nichtgriechen.

3. Schülerzahl.

Vom 1. Juli bis 31. December 1842 wurde die Anstalt von 113 Schülern, vom 1. Januar bis 1. Juli 1843 von 108 Schülern besucht und zwar befanden sich in

II. Semester 1842		I. Semester 1843.
Prima	16.	14.
Secunda	19.	19.
Tertia	30.	28.
Oberquarta	27.	25.
Unterquarta	21.	22.
im Ganzen	113.	108.

4. Lehrmittel.

Die Schulbibliothek wurde im verflossenen Schuljahre durch den Ankauf folgender Werke vermehrt: Corp. Script. Byzant. 4 Bände. (Fortf.) — Stephani thes. ling. Gr. 3 Lieferungen. (Fortf.) — Ersch und Gruber, Encyclopädie. I, 36. II. 20. III. 16. (Fortf.) — Thucyd. ed. Poppo. Tom. IV. (Fortf.) — Walckenaer, histoire de la vie et des poésies d'Horace. 2 Bde. — Horatii Odae ed. Peerlkamp. — Horatii Epistolae ed. Passow. — Sophocles ed. Erfurdt. 7 Vol. — Delectus Epigramm. ed. Jacobs. — Pape, Griech. Wörterbuch, 3e Theil. — Freese, Griech. und Röm. Metrik. — Pauly, Reallexikon. Lief. 1—36. Kiepert, Atlas von Hellas. 2 Lieferungen. — Hüllmann, Städtewesen, 4 Bde. — Leo, Geschichte Italiens. 5 Bde. — Gadebusch, Livländ. Jahrbücher. 4 Bde. — Roussel, recueil historique, 22 Bände. — Ranke, deutsche Geschichte. 3 Bde. — Fischer, Geschichte des Handels. 4 Bde. — Kruse, Necrolivonica. — Dfen, Naturgeschichte. Liefer.

70—90. (Fortf.) — Den, Abbildungen, 2 Lieferungen. (Fortf.) — Hoffmann, Beschreibung der Erde. Liefer. 42—47. (Fortf.) Berliner Jahrbücher f. wissensch. Kritik. 1842. — Mager, Pädagog. Revue. 1842. — Götting. gelehrte Anzeigen. 1842. — Encke, astronom. Jahrbuch. 1844. — Poggenborff, Annalen der Physik und Chemie. 1842.

Die naturwissenschaftlichen Sammlungen sind sowohl durch einige Centurien des Reichenbach'schen Herbariums, als auch durch Ankäufe und Schenkungen von Pflanzen und Mineralien nicht unbedeutend erweitert worden.

5. Nächster Schulcurfus.

Das neue Schuljahr wird am Donnerstage den 5. August beginnen. Die erste Schulwoche wird dazu verwendet, die zu den Ferien aufgegebenen Arbeiten der Böglinge durchzusehen und damit eine Prüfung zum Behufe der Translocation, die am Schluß der Woche stattfindet, zu verbinden. Während dieser ersten Tage muß auch die Prüfung und Aufnahme der Neueintretenden beendigt sein, damit sie sogleich in den neuen Lehrcurfus eintreten können.

Öffentliche Prüfung.

Die öffentliche Prüfung in der Estländischen Ritter- und Domschule wird am Dienstage den 22. Juni in folgender Ordnung gehalten werden:

Vormittag.

- | | | |
|---------|----------------|--|
| 8 Uhr. | Morgenandacht. | |
| | Unterquarta. | Lateinische Sprache.
Russische Declamation. |
| 9 Uhr. | Oberquarta. | Geographie.
Deutsche Declamation.
Franzöf. Aufsatz eines Secundaners. |
| 10 Uhr. | Tertia. | Arithmetik.
Geometrie in Russischer Sprache.
Lateinische Rede eines Primaners. |
| 11 Uhr. | Secunda. | Deutsche Sprache.
Lateinische Declamation.
Russische Rede eines Primaners. |
| 12 Uhr. | Prima. | Mathematik.
Deutsche Rede eines Primaners. |

Nachmittag.

- | | | |
|--------|--------------|-----------------------|
| 4 Uhr. | Unterquarta. | Russische Sprache. |
| | Oberquarta. | Lateinische Sprache. |
| 5 Uhr. | Tertia. | Deutsche Sprache. |
| | Secunda. | Französische Sprache. |
| 6 Uhr. | Prima. | Russische Sprache. |

Entlassungsactus.

Am 19. December vorigen Jahrs wurden mit dem Zeugnisse der Reife zur Universität entlassen:

Baron Gottlieb von Wolff, 19 Jahr alt, um in Dorpat das Studium der Cameralien zu ergreifen.

Carl Georg Jacoby, 19 Jahr alt, um ebenfalls in Dorpat die Jurisprudenz zu studiren.

Außerdem verließ nach vollendetem Schulcursus

Ernst August Mayer, 18 Jahr alt, die Anstalt, um in Dorpat die Maturitätsprüfung zu bestehen, da er wegen Augenkrankheit hier an derselben nicht Theil nehmen konnte. Er beabsichtigt Medicin zu studiren.

In den letzten Wochen dieses Semesters haben das Maturitätsexamen bestanden:

Alexander von Baranoff, 18 Jahr alt; gedenkt sich in Dorpat dem Studium der Cameralien zu widmen.

Georg Gloy, 19 Jahr alt, wird in Dorpat die Rechte studiren.

Carl Erner, 21 Jahr alt, will sein Studium in Dorpat machen, ohne sich bisher für ein bestimmtes entschieden zu haben.

Diese drei Abiturienten werden nach kömmlicher Sitte, der erste in einer Deutschen, der zweite in einer Russischen, der dritte in einer Lateinischen Rede von der Anstalt am 23. Juni Morgens 11 Uhr Abschied nehmen und vom Director mit dem Maturitäts-Zeugnisse entlassen werden.

Dr. Plate.