

Von den Finsternissen.

In diesem Jahre ereignen sich sechs Finsternisse, vier an der Sonne und zwey am Monde. Von allen diesen Finsternissen ist zu Wien nur das Ende einer einzigen Mondesfinsterniß sichtbar.

Die erste, eine partiale Sonnenfinsterniß, am Morgen des 26. März, ist klein und bey uns unsichtbar. Sie wird nur im südlichen Theile des stillen Oceans zwischen Neu-Seeland und der Südspitze von America, und im südlichen Eismeere zu sehen sehn. Der nördliche Theil des Mondhalbschattens weilet auf der Oberfläche der Erde nur 1 St. 52 Minut. 18 Sec. Nirgends wird die Verfinsternung mehr als 1 Zoll 48 M. betragen.

Die zweyte, eine totale Mondesfinsterniß, am 10. April Nachmittags, ist bey uns ebenfalls unsichtbar. Sie trifft den größten Theil Asiens, den stillen Ocean, die sämtlichen Inseln desselben, als auch Australien bis zur Westküste von America, in ihrer ganzen Dauer. Die Größe beträgt 21 Zoll 9 M. nördl. Die totale Verfinsternung dauert 1 St. 35 M. 2 Sec., die ganze Finsterniß 3 St. 27 M. 42 Sec.

Die dritte, eine partiale Sonnenfinsterniß, am 24. April Mittags, ist klein und gleichfalls unsichtbar. Sie zeigt sich nur im nordöstlichen Theile von Nordamerica und im nördlichen Eismeere. Die Größe der Verfinsternung beträgt höchstens 6 Zoll 21 M., und der südliche Theil des Halbschattens verweilet 3 St. 24 M. auf der Erdoberfläche.

Die vierte, eine partiale Sonnenfinsterniß, am 19. Sept. Mittags, ist klein und nur in den mittleren Gegenden Sibiriens, nördlich vom Lande der Samoieden, sichtbar. Nirgends beträgt ihre Größe über 5 Z. 4 M. Ein kleiner südlicher Theil des Mondhalbschattens verweilet daher nur 1 St. 48 M. auf der Erdoberfläche.

Die fünfte, eine totale Mondesfinsterniß, am 3. October Abends, ist nur mit ihrem Ende bey uns sichtbar. Sie erscheint in ganz Asien, im stillen Ocean und den meisten Inseln desselben in ihrer ganzen Dauer. Anfang um 2 Uhr 41 Min., Mittel um 4 Uhr 29 Min., Ende um 6 Uhr 17 Min.; Anfang der totalen Verfinsternung um 3 Uhr 41 Min., Ende der totalen Verfinsternung um 5 Uhr 18 Min. Der Mond geht zu Wien verfinstert um 5 Uhr 46 Min., und 31 Min. vor dem Ende der Finsterniß auf. Die Größe steigt bis 19 Zoll 18 M. süd. Die Dauer der ganzen Finsterniß beträgt 3 St. 36 Min. 2 Sec.

Die sechste, eine partiale Sonnenfinsterniß, am 19. October Morgens, ist klein und bey uns unsichtbar. Gegen Südosten hin, im südlichen indischen Ocean, und im südlichen Meere und Eismeere kann sie beobachtet werden; nirgends aber über 5 Zoll 4 M. groß. Ein nördlicher Theil des Mondhalbschattens verweilt auf der Erdoberfläche 3 St. 7 M.

Zeichen der Mondesviertel oder Mondesphasen.

● Neumond.

☾ Erstes Viertel.

☽ Vollmond.

☾ Letztes Viertel.

Die vier astronomischen und physischen Jahreszeiten.

Astronomischer Frühlings-Anfang den 21. März 11 Uhr 39 Min. 28 Sec. Vormittags.
 — — Sommers-Anfang den 22. Juny 9 Uhr 6 Min. 4 Sec. Morgens.
 — — Herbsts-Anfang den 23. September 11 Uhr 2 Min. 58 Sec. Abends.
 — — Winters-Anfang den 22. December 4 Uhr 8 Min. 20 Sec. Abends.

Die physischen Jahreszeiten lassen sich nach Anfang und Ende nicht so genau angeben, wie die astronomischen, weil sie unmerklich und allmählich in einander übergehen, und nach der verschiedenen Pöhhöhe, so wie nach der verschiedenen Erhöhung des Bodens, unzähligen Abänderungen unterliegen. Unter der Breite von Wien fangen alle physischen Jahreszeiten um 2 bis 4 Wochen früher an, als die astronomischen: der Frühlung 3. B. den 1. März, der Sommer den 21. May, der Herbst den 11. Sept., der Winter den 21. Nov. Es dauert demnach zu Wien im Durchschnitte der eigentliche Frühlung 81, der Sommer 113, der Herbst 71, und der Winter 100 Tage.

Zeitrechnung auf das Jahr 1819.

	Jahre.		Jahre.
Von der Erschaffung der Welt nach der Rechnung des Calvisius	5768	Seit der Erfindung der Buchdruckerey	379
Nach der Rechnung der neuern Griechen, wie auch ehemahls der Russen, bis Peter den Großen.	7327	Vom ersten Erscheinen der Stadt Wien als ordentlichen Stadt im Jahre 390	1429
Nach der Rechnung der Juden, vom 1. Oct. 1818 anzufangen	5579	Vom Regierungsantritte des habenbergischen Hauses in Desterreich im Jahre 983	836
Seit der Einführung der Olympiaden-Zeitrechnung	2595	Vom Regierungsantritte des habsburgischen Hauses in Desterreich im Jahre 1282	527
Das Jahr 1819 ist also das 3te der 649sten Olympiade, die im July anfängt.		Vom Aussterben des Mannsstammes der habsburgischen Dynastie im Jahre 1740	79
Nach Erbauung der Stadt Rom	2572	Von der Geburt Sr. Majestät Kaisers Franz des I. im Jahre 1768.	51
Nach der Zeitrechnung Nabonassars	2568	Von Allerhöchstdeselben Antritte aller Desterreichischen Erbländer im Jahre 1792.	28
Seit der Flucht Muhameds von Mecca nach Medina, vom 31. Oct. 1818 anzufangen	1234	Von Einführung der Desterreichischen Kaiserwürde im Jahre 1804.	15
Seit der Geburt Christi	1819	Von Einführung der Toleranz in den Desterreichischen Staaten im Jahre 1781.	38
Von der Festsetzung eines allgemeinen neuen Reichskalenders im Jahre 1777.	42	Von der ersten Herausgabe des Toleranz-Böthen im Jahre 1786.	33
Seit der Erfindung des Papiermachens	447		
Das Jahr 1819 nach Christi Geburt ist das 6532ste Jahr der julianischen Periode.			

Z e i t r e c h n u n g.

Nach dem allgemeinen Kalender.		Nach dem griechisch-russischen Kalender.	
Die goldene Zahl	15	Die goldene Zahl	15
Die Epakte oder das Alter des Mondes am Neujahrstage	IV	Die Epakte	XV
Der Sonnencirkel	8	Der Sonnencirkel	8
Der Römer Zinszahl	7	Der Römer Zinszahl	7
Der Sonntagsbuchstabe	E	Der Sonntagsbuchstabe	E

Das türkische Jahr 1234 hat zum Mondcirkel 4 und ist ein gemeines Mondjahr von 354 Tagen. Im verfloffenen Jahrgange des Toleranzbuchs wurde der türkische Kalender um einen Tag verfehlt, indem man sich nach Bode's Jahrbüchern gerichtet hatte, welche diesen Irrthum enthielten. Nun haben wir den Fehler aus den Fundgruben des Orients IV. Band verbessert, und das Datum um einen Tag zurückgesetzt.

Zwischen Weihnachten und Fasten sind 60 Tage. Die Evangelien sind theils nach dem römischen Mesouche, theils nach dem protestantischen und griechischen Kirchen-Rituale geordnet.

Die beweglichen Feste fallen:

1) Im Kalender der Katholiken und Protestanten.

Sonntag Septuagesimä den 7. Febr. Aschermittwoch den 24. Febr. Ostern den 11. April. Die Bitttage den 17. 18. 19. May. Himmelfahrtstag den 20. May. Pfingstfest den 30. May. Dreyeinigkeitsfest den 6. Juny. Fronleichnamstag den 10. Juny. Erster Adventsonntag den 28. November. Anzahl der Sonntage nach Pfingsten 25, nach Trinitatis 24. — Die Festzahl ist 21, das heißt, das Osterfest fällt unter jenen 35 Tagen, auf welche es vom 22. März bis 25 April fallen kann, auf den 21ten Tag oder 11. April.

2) Im Kalender der Griechen und Russen (nach altem Styl angezekt.)

Sonntag Septuagesimä den 2. Febr. Aschermittwoch den 19. Febr. Ostern den 6 April. Himmelfahrtstag den 15. May. Pfingstfest den 25. May. Erster Adventsonntag den 30. November. Die Festzahl ist 16.

Die jüdischen Festtage sind entweder von strenger Feyer, oder nicht. Die erstern sind roth, die letztern schwarz gedruckt. Im gegenwärtigen Jahre trifft es sich, daß 2 Fasten der Juden wegen des einfallenden Sabbath's um einen Tag verlegt werden müßten, nämlich die Fasten Tempel-Erbauung vom 17. auf den 18. Tamuz (d. i. vom 10. auf den 11. July), und die Fasten Tempel-Verbrennung oder Zerströrung Jerusalems vom 9. auf den 10. Abh (d. i. vom 31. July auf den 1. Aug.)

Die vier Quatember.

Im gregorianischen Kalender: 1) Den 3. März. 2) Den 2 Juny. 3) Den 15. Sept. 4) Den 15. Dec. — Im julianischen Kalender: 1) Den 26. Febr. 2) Den 28 May. 3) Den 17. Sept. 4) Den 17. Dec.

Die Bitt- und Fasttage der Katholiken sind mit einem ¶ bezeichnet.

Anmerkung. 1. Außer der jährlichen großen Fasten vom Aschermittwoch bis Ostersonntag sind in der katholischen Kirche noch nachfolgende gebothene Fasttage: 1. In jeder Quatemberwoche der Mittwoch, Freytag und Samstag. 2. Die Vigilien, oder der Tag vor nachfolgenden Festen: 1) vor Pfingsten; 2) vor Petri und Pauli; 3) vor Mariä Himmelfahrt; 4) vor Allerheiligen; 5) vor Mariä Empfängniß und 6) vor dem Christfeste. Fällt eine dieser Fasten auf den Sonntag, so wird sie auf den vorhergehenden Samstag verlegt, auch wenn dieser Samstag selbst ein Fest seyn sollte. 3. In der Woche nach dem ersten, zweyten, dritten und vierten Advent jedesmahl der Mittwoch und Freytag, doch unter der Bedingung, daß in der Woche nach dem vierten Adventsonntage dieser Mittwoch oder Freytag noch vor dem Christtage falle.

2. Die Griechen haben viererley Fasten. 1) Die Fasten vor Ostern (Quadragesima) durch 7 Wochen. 2) Die Fasten Petri und Pauli, vom ersten Sonntage nach Pfingsten bis den 29. Junius durch 3 bis 5 Wochen. 3) Die Fasten der Mutter Gottes, vom 1. August bis Maria Himmelfahrt, durch 2 Wochen. 4) Die Fasten vor Weihnachten, vom 15. November bis zum Christfest, durch 6 Wochen. Also in allem 18 bis 20 Wochen.

