

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der 100 jährige Kalender für das Jahr 1899

[urn:nbn:de:bsz:31-262057](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-262057)

Sonnen- und Mondfinsternisse.

Im Jahre 1899 werden 3 Sonnen- und 2 Mondfinsternisse sich ereignen, von denen die 2. Sonnen- und die 2. Mondfinsterniß in unserer Gegend werden beobachtet werden können.

Die erste Sonnenfinsterniß ist eine partielle, beginnt am 11. Januar Abends um 9 Uhr 53,8 Min. mitteleuropäischer Einheitszeit und endigt am 12. Jan. Nachts 1 Uhr 22,3 Min. Die Größe derselben beträgt 0,718 in Theilen des Sonnendurchmessers, und sie erstreckt sich über das östliche China, über Japan, den Großen Ozean und den nördlichen Theil von Britisch-Amerika und Alaska.

Die zweite Sonnenfinsterniß, gleichfalls eine partielle, tritt ein am 8. Juni Morgens 5 Uhr 41,3 Min.; ihre größte Phase von 0,611 Theilen des Sonnendurchmessers erreicht sie um 7 Uhr 34,0 Min. Das Ende auf der Erde überhaupt wird um 9 Uhr 26,8 Min. Vormittags sein. Sie erstreckt sich über das westliche, mittlere und nördliche Europa, über Sibirien, China und einen Theil von Japan, Grönland und Britisch-Nordamerika.

Die erste Mondfinsterniß wird sich begeben am 23. Juni Mittags. Der Anfang ist um 1 Uhr 32,8 Min., das Ende um 5 Uhr 3,0 Min., die Größe derselben beträgt 1,487 in Theilen des Monddurchmessers. Dieselbe ist nicht bei uns, sondern in Asien und Australien zu beobachten.

Die dritte Sonnenfinsterniß beginnt am 2. Dezember Nachts 11 Uhr 40,0 Min. und endet am 3. Dezember Früh 4 Uhr 14,0 Min. Dieselbe streift den südlichen Theil von Australien und erstreckt sich über die Südpolarländer.

Die zweite Mondfinsterniß wird sich ereignen in der Nacht vom 16. auf den 17. Dezember. Der Eintritt des Schattens geschieht bei uns um 12 Uhr 44,6 Min. Nachts und zwar 66° östlich vom Nordpunkte des Mondes; die Mitte in einer Größe von 0,995 ist um 2 Uhr 25,9 Min.; der Austritt des Erdschattens vollzieht sich um 4 Uhr 7,2 Min. und zwar 59° westlich vom Nordpunkte für den direkten Anblick. Eine Stunde vor Eintritt in den Schattentegel und ebensolange nach Austritt aus demselben überzieht der Halbschatten die Mondscheibe mit einem röthlichen Schleier. In Europa, auf dem atlantischen Meere und im östlichen Theile von Amerika wird man diese Verfinsternung beobachten können.

Der 100 jährige Kalender für das Jahr 1899.

Der Mensch ist ein geborener Witterungsstundiger; denn seine Ernten sind Werke meteorologischer Gesetze und Einsicht. Deshalb frug auch der Mensch schon frühzeitig nach den das Wetter beherrschenden Kräften; man suchte das Wetter für einzelne Tage, wie den Charakter von Jahreszeiten und ganzer Jahre vorauszusagen. Die Atmosphäre bedeckt wie ein großer Ozean die Erde viele Kilometer hoch; während wir auf dem Grunde dieses Ozeans umherstreifen. Die herrschenden Kräfte lassen sanfte Winde und stürmische Orkane wehen, heben Wassermengen aus dem Meere empor und lassen sie auf freundliche Hügel und lachende Thäler niederfallen. Die Wassermenge ist unüberderrlich, aber die zugeführte ist veränderlich; da Ausfall, dort Ueberschuß. Man suchte deshalb rechtzeitig vorherzusagen, ob nasse oder trockene Jahreszeit eintritt, ob der Winter mild oder hart, ob eine reiche Ernte oder eine knappe zu erwarten. Im Alterthum hatten die Chaldäer und Ägypter, nach ihnen die Griechen und Römer die Anschauung, daß Gottheiten ersten Ranges die einzelnen Stunden, Tage und Jahre regieren. Diese verkörperten sich in Planeten, so daß man von den einzelnen Planeten als Jahresregenten sprach. Der Stellung und Bewegung des herrschenden Planeten schrieb man Einfluß auf die Erde zu. In diesem Sinne stellte in der Mitte des 17. Jahrhunderts, nachdem die Särchen des 30 jährigen Krieges ruhten, im Cythrienserkloster Langheim im bayerischen Kreise Oberfranken der Abt Moriz Krauer, der in Wien außer Theologie auch Mathematik und Astronomie studierte und 1648 von der Universität Bamberg den Doktorgrad erhielt, den Pälatenkalender oder „hundertjährigen Kalender“ zusammen. Er nahm eine 7jährige Wetterperiode im Sinne der 7 platonischen Planeten

an, und es erschien 1655 dieser Kalender als *Calendarium oeconomium, practicum et perpetuum* zum erstenmale; spätere Ausgaben für das 18. Jahrhundert besorgte Christoph v. Hellwig, Stadt-Physikus in Zänstätt und Chr. Rüdiger für das 19. Jahrhundert. Abt Moriz Krauer hatte im blauen Thurne des Klosters ein meteorologisches Observatorium beschreiben errichtet; er starb am 4. Nov. 1664. Das Kloster Langheim wurde 1802 säkularisirt, veräußert und abgebrochen; es ist heut Langheim ein Filialdorf der Gemeinde Miffelsfeld im Bezirksamte Bightsfeld. Die Kgl. Bibliothek in Bamberg besitzt werthvolle Manuskripte meteorologischer und medizinischer Inhalts aus diesem Kloster. Später hat die Mannheimer meteorologische Akademie in diesem Sinne gewirkt und ein meteorologisches Reg über einen großen Theil der Erde gelegt, bis die Stürme der französischen Revolution auch 1792 der Churpfalz die Mittel entzogen. Auch Prof. Stieffel in Karlsruhe machte in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts Prognosen in der von ihm herausgegebenen Zeitschrift „Jenus“. Als die Astrometeorologie sank, deren letzter Vertreter der Prof. Chr. Pfaff in Dorpat und Erlangen (gest. 1835) war, gruppirte man die Jahre nach ihrem wesentlichen Charakter und gab ihnen den herkömmlichen Namen. In diesem Sinne registert im Jahre 1899 die Venus, das schönste und hellste Gestirn am Himmel, dessen Glanz schon die ältesten Dichter besangen. In ihrer unteren Konjunktion, wo sie zwischen Erde und Sonne steht und der Erde am nächsten ist, ist sie nur 39,5 Mill. km von uns entfernt, was am 1. Dezember Abends 6 Uhr, 1898, der Fall war. Dagegen ist die Venus in der oberen Konjunktion, wo dieselbe hinter der Sonne steht, 256,9 Mill. km entfernt. Diese Stellung nimmt sie am 16. September 1899 Vormittags 9 Uhr ein. Die Bahn der Venus hat eine geringe Excentricität, so daß sie fast einem Kreise gleicht. Ihre mittlere Entfernung von der Sonne beträgt 107,7 Mill. km, der Durchmesser dieses Planeten 12700 km. Die Umlaufzeit um die Sonne dauert 224,695 Tage. Die Venus hat Phasen wie der Mond, welche Galilei sofort nach der Erfindung des Fernrohres wahrnahm. Am 6. Januar strahlt sie Morgens 8 Uhr im größten Glanze, obwohl nur ein Viertel beleuchtet. Erst am 16. September ist sie voll beleuchtet, aber in oberer Konjunktion, also nicht zu beobachten. Von da an wird sie Abendstern. Durch die deutl. wahrnehmbare Dämmerung erkannte schon im vorigen Jahrhundert Schröter, daß die Venus eine Atmosphäre hat, die aber doppelt so dicht ist, als jene der Erde. Sichte Punkte, die man auf der Rückseite der Venus erblickt, deuten auf hohe Berge. Eine Abplattung an den Polen ist noch nicht bemerkt worden; zur Umdrehung um ihre Axe braucht sie 23 Stunden 21,4 Min. Die Ekliptikdiele der Venus bestimmte Ferguson auf 72 Grad, so daß ein scharfer Jahreszeitenwechsel besteht der aber durch die kurze Dauer von 56 Tagen gemildert wird; ebenso wurden Wollendeckel und Trübungen, sowie eine Lichtentwirdung a la Nordlicht bemerkt. Innerhalb 243 Jahren finden bei unterer Konjunktion 2 Vorübergänge der Venus vor der Sonnenscheibe statt. Auf den einen folgt immer nach 8 Jahren dann ein zweiter: der nächste ist am 8. Juni 2004. Die letzten Vorübergänge 1874 und 1882 wurden zur Bestimmung der Sonnenparallaxe benutzt, welche jetzt zu 8,85" und somit die mittlere Sonnenentfernung zu 148,6 Mill. km angenommen wird. Das astronomische Zeichen der Venus ist ein Spiegel mit der Handhabe; die Alchemisten gaben dieses Zeichen auch dem Kupfer, weil Venus aus dem Schaume des Meeres geboren, an der Insel Cypern ans Land gestiegen.

Die vier Jahreszeiten.

Man hat das Jahr in vier Jahreszeiten eingeteilt: Frühling, Sommer, Herbst und Winter.

Der Winter hat bereits im vorigen Jahre begonnen, als am 21. Dezember (1898) die Sonne um 7 Uhr 58,7 Min. Abends sich zum Zeichen des Steinbocks (♈) neigte.

Der Frühling wird am 20. März um 8 Uhr 45,8 Min. Abends eintreten, wenn die Sonne in das Zeichen des Widders (♈) tritt, und somit den Aequator erreicht; Tag und Nacht werden gleich sein.

Der Sommer nimmt seinen Anfang am 21. Juni um 4 Uhr 14,8 Min. Abends. Die Sonne hat das Zeichen des Krebses (♋) erstiegen. Es erfolgt der längste Tag und die kürzeste Nacht, dann die Sonnenwende.

Der Herbst beginnt mit dem Eintritt der Sonne in den Aequator und zwar in das Zeichen der Waage (♎) am 23. September um 7 Uhr 29,5 Min. Morgens und erzielt zum zweitenmal Tag- und Nachtgleiche.

Der Winter erfolgt am 22. Dezember früh 1 Uhr 56,2 Min. beim Eintritt der Sonne in das Zeichen des Steinbocks (♈). Es ist der kürzeste Tag und die längste Nacht. Die Sonne steht am tiefsten.

Die Hundstage beginnen am 23. Juli und endigen am 23. August.