

Calendar-Anhang auf das Jahr 1880.

Von den vier Jahreszeiten.

		Anfang.			Dauer.		
Winter	1879	den 22. December	um 5 Uhr 4 Min.	früh,	89 Tage	1 St.	6 Min.
Frühling	1880	" 20. März	" 6 " 10 "	" "	92 "	20 "	24 "
Sommer	1880	" 21. Juni	" 2 " 34 "	" "	93 "	14 "	40 "
Herbst	1880	" 22. September	" 5 " 14 "	Nachm.,	89 "	18 "	16 "
Winter	1880	" 21. December	" 11 " 30 "	Mittags,	89 "	— "	31 "

Von den Finsternissen.

In diesem Jahre ereignen sich vier Sonnen- und zwei Mondfinsternisse, von welchen nur die letzte Sonnen- und die zweite Mondfinsternis in Deutschland sichtbar sind.

Die erste Sonnenfinsternis am 11. Jan. Abends ist nur im großen Ocean und theilweise in Nordamerika sichtbar.

Die erste Mondfinsternis am 22. Juni Nachmitt. ist nur im westlichen Nordamerika, in Australien und Asien sichtbar.

Die zweite Sonnenfinsternis am 7. Juli Mitt. ist nur im südlichen Eismeer und angrenzenden Theilen der Erde sichtbar.

Die dritte Sonnenfinsternis am 2. Dec. früh ist nur im südlichen Eismeer sichtbar.

Die zweite Mondfinsternis am 16. Dec. Nachm. ist eine totale und ist in Australien, Asien, fast in ganz Europa und Afrika sichtbar. Im mittleren Deutschland geht der Mond erst nach dem Anfange der Finsternis, kurz vor dem Beginn der totalen Verfinsternis auf. Für Meissen: Anfang der Finsternis 2 U. 38 M. Nachm., Aufgang des Mondes 3 U. 45 M., Anf. der totalen Verfinsternis 3 U. 48 M., Mitte 4 U. 33 M., Ende der totalen Verfinsternis 5 U. 18 M., Ende der Finsternis überhaupt 6 U. 27 M. Abends.

Die vierte Sonnenfinsternis am 31. December Nachm. ist eine partielle und ist an der südlichen Spitze von Grönland, im östlichen Nordamerika, im nördlichen Theile des atlant. Oceans, im nordwestlichen Afrika und westlichen Europa sichtbar. In Europa ist die Finsternis nur westlich von der durch nachstehende Orte gezogenen Linie sichtbar: Westliche Grenze von Algerien, zwischen Sicilien und Sardinien, südliches Italien (Salerno), südliches Bosnien, westliche Wallachei, Siebenbürgen, Galizien, östliche Grenze des russischen Polens, Ostseeprovinzen (Livon), südl. Schweden (Upsala), wenig nördlich von Island. In Deutschland wird nur etwa 1 bis 5 Zoll der nördlichen Sonnenscheibe verfinstert. (Der Durchmesser der Sonnenscheibe wird bekanntlich in 12 Zoll getheilt.) Nachstehend verzeichnen wir den Anfang, die Mitte (größte Verfinsternis), Größe zur Zeit der Mitte in Zoll, Sonnenuntergang und Ende der Finsternis von einigen Orten Mitteldeutschlands.

Ort.	Anfang		Zoll	Sonnenunterg.		Ende	
	U. M.	U. M.		U. M.	U. M.	U. M.	U. M.
Altenburg	2 47	3 31	3,1	4 2	4 14		
Annaberg	2 51	3 34	3,0	4 4	4 16		
Bautzen	2 58	3 40	2,9	4 1	4 21		
Chemnitz	2 50	3 33	3,0	4 3	4 16		
Dessau	2 45	3 29	3,0	3 58	4 14		
Lößeln	2 51	3 34	3,0	4 1	4 16		
Dresden	2 55	3 37	3,0	4 1	4 19		
Freiberg	2 53	3 35	3,0	4 2	4 17		
Gera	2 45	3 29	3,1	4 2	4 13		

Ort.	Anfang		Zoll	Sonnenunterg.		Ende	
	U. M.	U. M.		U. M.	U. M.	U. M.	U. M.
Grimma	2 49	3 32	3,1	4 0	4 15		
Halle	2 44	3 28	3,0	3 59	4 13		
Leipzig	2 47	3 30	3,2	4 0	4 14		
Leisnig	2 50	3 33	3,1	4 1	4 16		
Magdeburg	2 41	3 26	3,5	3 56	4 12		
Meißen	2 53	3 35	3,0	4 1	4 18		
D.-Wiesenthal	2 51	3 34	2,9	4 5	4 16		
Plauen	2 46	3 30	2,8	4 4	4 13		
Riesa	2 52	3 34	3,1	4 0	4 17		
Schandau	2 57	3 36	2,9	4 2	4 20		
Schneeberg	2 49	3 32	3,0	4 3	4 15		
Wurzen	2 48	3 32	3,2	4 0	4 15		
Zittau	3 1	3 42	2,8	4 2	4 23		
Zwickau	2 48	3 31	3,1	4 3	4 14		

Von der Sichtbarkeit der Planeten.

Merkur ist immer nur sehr schwierig zu beobachten, da er entweder nur kurz vor Sonnenaufgang am Osthimmel oder bald nach Sonnenuntergang am Westhimmel sichtbar ist. In der obern Conjunction (jenseits der Sonne) ist er am 14. Februar, 2. Juni, 17. Sept., in der untern Conjunction (zwischen Sonne und Erde) am 29. März, 5. August, 23. November. Am 15. April ist er in der Nähe der Venus, am 18. April nahe bei Jupiter, am 23. December nahe bei Mars. Die Sichtbarkeit ergibt sich aus nachstehender Tabelle:

☿	Aufgang früh.				Untergang Abends.			
	Jan.	U. M.	Aug.	U. M.	März.	U. M.	Oct.	U. M.
1	6 11		17 3 30		5 7 21		24 5 20	
4	6 20		20 3 15		8 7 35		27 5 16	
7	6 29		23 3 15		11 7 45		30 5 12	
10	6 37		26 3 17		14 7 50			
13	6 45		29 3 27		17 7 47			
16	6 53	Sept.			20 7 37		2 5 10	
April.		1 3 40			23 7 20		5 5 6	
17	4 26		4 3 57				8 5 2	
20	4 21	Dec.			29 9 45		11 4 57	
23	4 14		2 6 6					
26	4 9		5 5 52		2 9 40			
29	4 3		8 5 47		5 9 33			
Mai.			11 5 49		8 9 25			
2	3 59		14 5 56		11 9 15			
5	3 54		17 6 4		14 9 3			
Aug.			20 6 15		17 8 50			
14	3 46		23 6 27					

Venus, der hellste Stern des Firmaments, ist am 14. Juli in der obern Conjunction (jenseits der Sonne), daher bis dahin Morgen-, dann Abendstern. Am 11. Jan. ist sie 7 1/2 Grad nördlich von Antares, am 9. Februar 5 Grad nördlich von Sigma Schütze, 30. Mai 5 Grad