

**ANTARES**  
**NÖ AMATEURASTRONOMEN**  
**NOE VOLKSSTERNWARTE**  
**Michelbach Dorf 62**  
**3074 MICHELBAACH**



**Sonne 08/2017**

## **DIE SONNE (☉)**

Die Auf- und Untergangsdaten für alle Himmelsobjekte gelten für die Koordinaten der

NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBAACH

Michelbach Dorf 62, 3074 Michelbach

Seehöhe 640 m NN

Geografische Koordinaten

UTM-Koordinaten

UTMREF-Koordinaten

N 48 05 16 - E 015 45 22

33U 556320 E 5326350 N

33 U WP 5632 2635

Datenquelle: <http://www.calsky.com>

### **Dämmerung**

In der Astronomie unterscheidet man **3 Phasen** der **Dämmerung**

**Bürgerliche Dämmerung**

**BD**

**Sonne 06° unter dem Horizont**

**Nautische Dämmerung**

**ND**

**Sonne 12° unter dem Horizont**

**Astronomische Dämmerung**

**AD**

**Sonne 18° unter dem Horizont**

Die Dauer der Dämmerungsphasen ist abhängig vom jeweiligen Längengrad und der wahren Ortszeit.

### **Sonnenuntergang - SU**

Dauer etwa 3 – 4 Minuten, bis Sonne vollständig unter dem Horizont verschwunden ist.

### **Bürgerliche Dämmerung - BD**

Mit Abnahme der Himmelselligkeit werden die Planeten Venus und Jupiter sichtbar.

Am Ende der bürgerlichen Dämmerung steht die Sonne 6° unter dem Horizont, Sterne bis 1,0<sup>m</sup> können aufgefunden werden.

### **Nautische Dämmerung - NT**

Folgt auf die bürgerliche Dämmerung. Am Ende steht die Sonne 12° unter dem wahren Horizont. Sterne bis 3,0<sup>m</sup> und die Umrise der Sternbilder können mit freiem Auge aufgefunden werden.

### **Astronomische Dämmerung - AD**

Schließt an die nautische Dämmerung an; endet, wenn der Sonnenmittelpunkt 18° unter dem wahren Horizont liegt. Die astronomische Nacht beginnt, der Himmel ist völlig dunkel.

Am **Ende der Nacht** werden die Dämmerungsphasen in umgekehrter Reihenfolge bis zum **Sonnenaufgang - SA** durchlaufen.

### **Transit**

Die Sonne steht im Zenit, wahre Mittagszeit.

### **Sonne steht im Sternbild**

01.08.2017 – 10.08.2017	Krebs	Cancer	Cnc	♋	31/88	506 deg <sup>2</sup>
11.08.2017 – 31.08.2017	Löwe	Leo	Leo	♌	12/88	947 deg <sup>2</sup>

**Aufgangszeiten / Sonne (☉)**

Datum	AD MESZ	ND MESZ	BD MESZ	SA MESZ	Transit	Konst.	Symbol
<b>01.08.2017</b>	03:11	04:09	04:56	05:33	13:03:18	Cnc	☿
Dauer min	58	47	37				
<b>05.08.2017</b>	03:21	04:16	05:02	05:38	13:02:58	Cnc	☿
Dauer min	55	46	36				
<b>10.08.2017</b>	03:34	04:25	05:10	05:45	13:02:18	Cnc	☿
Dauer min	52	44	35				
<b>15.08.2017</b>	03:45	04:34	05:17	05:52	13:01:25	Leo	♌
Dauer min	49	43	34				
<b>20.08.2017</b>	03:56	04:43	05:25	05:58	13:00:19	Leo	♌
Dauer min	47	42	34				
<b>25.08.2017</b>	04:07	04:52	05:32	06:05	12:58:56	Leo	♌
Dauer min	45	41	33				
<b>31.08.2017</b>	04:20:19	05:02	05:41	06:14	12:57:15	Leo	♌
Dauer min	43	39	32				

**Untergangszeiten / Sonne (☉)**

Datum	SU MESZ	BD MESZ	ND MESZ	AD MESZ	Tageslänge h
<b>01.08.2017</b>	20:33	21:09	21:56	22:53	15:00 h
Dauer min		36	47	57	
<b>05.08.2017</b>	20:27	21:03	21:48	22:42	14:49 h
Dauer min		36	46	54	
<b>10.08.2017</b>	20:19	20:54	21:38	22:29	14:34 h
Dauer min		35	44	51	
<b>15.08.2017</b>	20:10	20:44	21:27	22:16 h	14:19 h
Dauer min		34	43	48	
<b>20.08.2017</b>	20:01	20:35	21:16	22:02	14:03 h
Dauer min		33	41	46	
<b>25.08.2017</b>	19:52	20:25	21:05	21:49	13:47 h
Dauer min		33	40	44	
<b>31.08.2017</b>	19:40	20:12	20:51	21:34	13:27 h
Dauer min		32	39	42	

**Sommerzeit**

<b>MEZ</b>	Mitteleuropäische Zeit	01.01.2017 – 26.03.2017 29.10.2017 – 31.12.2017
<b>MESZ</b>	Mitteleuropäische Sommerzeit	26.03.2017 – 29.10.2017 MEZ + 1:00 h
<b>DST</b>	Daylight Saving Time	Sommerzeit (englisch)

**Sonntag, 21.08.2017****TOTALE SONNENFINSTERNIS**

In unseren Breitengraden NICHT SICHTBAR

Datum	Art	Typ	Beginn	Ende	Saros-Zyklus	Nr.
21.08.2017	SOFI	total	17 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> MESZ	23 <sup>h</sup> 04 <sup>m</sup> MESZ	145	22/76

Die am Montag, 21.08.2017 in den Abendstunden stattfindende **TOTALE SONNENFINSTERNIS** ist in unseren Breiten **NICHT SICHTBAR**.

Die Sonnenfinsternis beginnt um 17:47 h MESZ im nordöstlichen Pazifik, das Maximum wird um 20<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> MESZ nahe der Stadt Hopkinsville (Bundesstaat Kentucky, USA) erreicht (Dauer 02<sup>m</sup> 40<sup>s</sup>, der scheinbare Durchmesser der dunklen Mondscheibe beträgt 100,00% des Sonnendurchmessers, Breite der Totalitätszone = 115 km), und endet mitten im Atlantik um 23<sup>h</sup> 04<sup>m</sup> MESZ, die maximale Dauer der totalen Phase beträgt 02<sup>m</sup> 40<sup>s</sup>.

Zusammenstellung

Gerhard Kermer

ANTARES NOE AMATEURASTRONOMEN