

**ANTARES**  
NOE AMATEURASTRONOMEN  
NOE VOLKSSTERNWARTE  
3074 MICHELBAACH



**NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBAACH**  
**Die VOLKSSTERNWARTE im Zentralraum Niederösterreich**

**TOTALE MONDFINSTERNIS**  
**SAROS-ZYKLUS 134**  
**Montag, 21.01.2019**  
**03<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> - 07<sup>h</sup> 48<sup>m</sup>**

In den Morgenstunden des Montag, 21.01.2019 findet eine von Mitteleuropa aus **beobachtbare TOTALE MONDFINSTERNIS** (SAROS-Zyklus 134) statt. Die Finsternisgröße beträgt das 1,201-fache des scheinbaren Monddurchmessers.

Sichtbarkeitsbereich der MONDFINSTERNIS:

Europa, Afrika mit Ausnahme der östlichen Küstenregion, Atlantik, Nord- und Südamerika, Grönland und in der Nordpolarregion.

**WICHTIGER HINWEIS**

Die NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBAACH (Bez. St. Pölten) bietet für die **TOTALE MONDFINSTERNIS** am 21.01.2019 **KEINE ÖFFENTLICHE FÜHRUNG** an.

**BEOBACHTUNGSHINWEISE**

Himmelsbeobachtung ist eine Freiluftveranstaltung!

Wir empfehlen festes Schuhwerk und ausreichend wärmende Kleidung (Kopfschutz, Handschuhe, zusätzliche Unterwäsche, usw.) für die Himmelsbeobachtung.

Lieber zwei Pullover zu viel als einer zu wenig!

JÄNNER-Nächte sind sehr Kalt – es ist WINTER!!!

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

NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBAACH

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

NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBAACH

Sternwarte: Michelbach Dorf 62

Seehöhe 640 m NN

STERNWARTE-KOORDINATEN

Geografische Koordinaten

N 48 05 16 - E 015 45 22

UTM-Koordinaten

33U 556320 E 5326350 N

UTMREF-Koordinaten

33 U WP 5632 2635



**WISSENSCHAFT · FORSCHUNG**  
**NIEDERÖSTERREICH**



**TOTALE MONDFINSTERNIS**  
**SAROS-ZYKLUS 134**  
**Montag, 21.01.2019**

In den Morgenstunden des Montag, 21.01.2019 findet eine von Mitteleuropa aus **beobachtbare TOTALE MONDFINSTERNIS** (SAROS-Zyklus 134) statt. Die Finsternisgröße beträgt das 1,201-fache des scheinbaren Monddurchmessers.

Sichtbarkeitsbereich der MONDFINSTERNIS:

Europa, Afrika mit Ausnahme der östlichen Küstenregion, Atlantik, Nord- und Südamerika, Grönland und in der Nordpolarregion.

Datum	Art	Typ	Sichtbarkeit	Saros-Zyklus	Nr.
21.01.2019	MOFI	TOTAL	03 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> - 07 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	134	27/72

**Mondphasen / Auf- und Untergangszeiten**

Datum	Phase	Symbol	Zeit	d	Aufgang	Untergang	%	Sternbild
20.01.2019	VM				15:51 h	--:-- h	99,9	Gem
21.01.2019	VM	○	06:16 h	33,3939'	--:-- h	07:48 h	99,9	Gem
<i>Neumond</i>	<i>NM</i>	<i>1. Viertel</i>	<i>1. V. Vollmond</i>		<i>VM</i>	<i>Letztes Viertel</i>		<i>LV</i>

**MONDLAUF**

Datum	Phase	Zeit	Entfernung km (≈)	Durchmesser (')
18.01.2019	Absteigender Knoten			
23.01.2019	Libration Ost			

**Vollmond 21.01.2019, 06:16 h MEZ**

2.-größter Vollmond des Jahres	
Letzter größerer Vollmond	02.01.2018
Nächster größerer Vollmond	19.02.2019
2.-nördlichster Vollmond des Jahres	
Letzter nördlicherer Vollmond	22.12.2018
Nächster nördlicherer Vollmond	12.12.2019

**Aufgangs-, Untergangszeiten / Sonne (☉)**

Datum MEZ	AD	ND	BD	SA	Tag	SU	BD	ND	AD
<b>21.01.2019</b>	05 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	06 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	07 <sup>h</sup> 03 <sup>m</sup>	07 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>		16 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>
Dauer min	37	38	35		09 <sup>h</sup> 01 <sup>m</sup>		35	38	35

**Verlauf Totale Mondfinsternis (MEZ)**

Montag	21.01.2019
Saros-Zyklus	134
Finsternisse gesamt	72
Laufende Nummer	27
Eintritt Halbschatten	03 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>
Eintritt Kernschatten	<b>04<sup>h</sup> 34<sup>m</sup></b>
Beginn Totalität	<b>05<sup>h</sup> 41<sup>m</sup></b>
Mitte der Finsternis	<b>06<sup>h</sup> 12<sup>m</sup></b>
Ende Totalität	<b>06<sup>h</sup> 44<sup>m</sup></b>
Austritt Kernschatten	<b>07<sup>h</sup> 48<sup>m</sup></b>
Austritt Halbschatten	08 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>
Größe	1,201 % des scheinbaren Monddurchmessers
Dauer Totale Mondfinsternis	01 <sup>h</sup> 03 <sup>m</sup> 00 <sup>s</sup>
Dauer Partielle Mondfinsternis	03 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup>
Dauer Halbschattenfinsternis	05 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>

Beginn Verdunkelung und Ende Finsternis bezieht sich auf Kernschatten.  
 Der Eintritt in und der Austritt aus dem Halbschatten ist grundsätzlich nicht beobachtbar.  
 Der Mond geht vor dem Austritt aus dem Halbschatten unter.

Der **SAROS-Zyklus 134** begann am 01.04.1550 und endet nach 1.280,14 Jahren (= 1.280 Jahre 1 Monat 28 Tage) am 28.05.2830 jeweils mit einer Halbschattenfinsternis.  
 Alle 73 Finsternisse des Saroszyklus 134 treten beim absteigenden Mondknoten auf - mit jeder Finsternis bewegt sich der Mond südwärts.  
 Der Zyklus begann nördlich der Ekliptik (nördliche Hemisphäre - Nordpol) und endet südlich der Ekliptik (südliche Hemisphäre - Südpol).

<b>Totale Mondfinsternis</b>	<b>21.01.2019</b>	
Lfde. Nr. Saros-Zyklus 134	27	Maximum der Totalen Mondfinsternis
Letzte Finsternis (26)	09.01.2001	20 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup>
Aktuelle Finsternis (27)	21.01.2019	05 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup>
Nächste Finsternis (28)	31.01.2037	14 <sup>h</sup> 01 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>

<b>SAROS-Zyklus</b>	<b>134</b>	
Zyklus-Beginn	01.04.1550	12 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>
Zyklus-Ende	28.05.2830	21 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup>
Dauer Saros-Zyklus 124	1.280,14 Jahre	
	= 1.280 Jahre 1 Monat 28 Tage	

Anzahl Mondfinsternisse	72	100%
Davon		
Halbschattenfinsternisse (N)	26	36,1%
Partielle Finsternisse (P)	20	27,8%
Totale Finsternisse (T)	26	36,1%

Abfolge Finsternisse	8N	10P	26T	10P	18N
Halbschattenfinsternisse (N)	8				
Partielle Finsternisse (P)	10				
Totale Finsternisse (T)	26				
Partielle Finsternisse (P)	10				
Halbschattenfinsternisse (N)	18				

### STATISTIK

SAROS-ZYKLUS	134	
MONDFINSTERNIS	Datum	Dauer
Längste Halbschatten	24.11.2523	04 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup>
Kürzeste Halbschatten	01.04.1550	00 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>
Längste partielle	07.08.2343	03 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>
Kürzeste partielle	07.07.1694	00 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup>
Längste totale	22.05.2217	01 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>
Kürzeste totale	25.10.1874	00 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup> 42 <sup>s</sup>
	Scheinbarer Durchmesser	
Größte partielle	13.10.1856	0,9960
Kleinste partielle	12.11.2505	0,0301

### WICHTIGER HINWEIS

Die NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBAACH (Bez. St. Pölten) bietet für die **TOTALE MONDFINSTERNIS** am 21.01.2019

**KEINE ÖFFENTLICHE FÜHRUNG** an.

## **BEOBACHTUNGSHINWEISE**

Himmelsbeobachtung ist eine Freiluftveranstaltung!

Wir empfehlen festes Schuhwerk und ausreichend wärmende Kleidung (Kopfschutz, Handschuhe, zusätzliche Unterwäsche, usw.) für die Himmelsbeobachtung.

Lieber zwei Pullover zu viel als einer zu wenig!

JÄNNER-Nächte sind sehr Kalt – es ist WINTER!!!

Für die Beobachtung der TOTALEN MONDFINSTERNIS wünschen wir allen Sternfreunden  
WOLKENLOSEN HIMMEL!

Quelle: Eclipse Predictions by Fred Espenak (NASA's GSFC)

<https://eclipse.gsfc.nasa.gov/LEsaros/LEsaros134.html>

Gerhard KERMER

ANTARES NOE AMATEURASTRONOMEN

NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBACH

Vorsitzende Stellvertreter

Teamleiter Öffentlichkeitsarbeit und Führungen

M 0676 5711924

E [antares-info@aon.at](mailto:antares-info@aon.at)

I <http://www.noe-sternwarte.at>

### **Impressum**

VEREIN ANTARES

NÖ Amateurastronomen

St. Paulgasse 6/5/39

A-3500 Krems/Donau

T 0676 5711924

E [antares-info@aon.at](mailto:antares-info@aon.at)

I <http://www.noe-sternwarte.at>

ZVR-Zahl: 621010104

Vertretungsberechtigter Vorstand: Gerhard Kermer (Vorsitzender)

Verantwortlich für den Inhalt: Verein Antares

Haftungshinweis: Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBACH

Sternwarte: Michelbach Dorf 62

Seehöhe 640 m NN

STERNWARTE-KOORDINATEN

Geografische Koordinaten

N 48 05 16 - E 015 45 22

UTM-Koordinaten

33U 556320 E 5326350 N

UTMREF-Koordinaten

33 U WP 5632 2635

ANTARES Bankverbindung

Sparkasse NÖ- Mitte West AG

Name: Antares Verein

BIC SPSPAT21XXX

IBAN AT032025600700002892